

Handleiding

Verticale bandzaagmachine

VMBS 1408
VMBS 1408 E



VMBS 1408

Inhoud

1 Inleiding	4
2 Veiligheidsvoorschriften	4
3 Installatie.....	5
3.1 Behandeling	5
3.2 Reiniging	5
3.3 Basisinstelling	5
3.4 Elektrische aansluiting.....	5
4 Technische specificaties	6
4.1 VMBS 1408	6
4.2 VMBS 1408 E	8
5 Sturing.....	10
5.1 Automatische rechte snede	13
5.2 Snel snijden.....	13
5.3 Langzaam snijden	13
6 Gebruik	14
6.1 Instelling van het zaagblad.....	14
6.2 Zaagbladkoers	14
6.3 Instelling van de geleidingselementen	15
6.4 Instelling van de geleidingsbehuizing.....	15
6.5 Instelling van een geleiding	16
7 Keuze van het zaagblad	17
7.1 Zaagbladtypes	17
7.2 Tandentypes	17
7.3 Vertandingtypes	18
7.4 Keuze van de vertanding	18
7.5 Tandvorm	19
7.6 Maatkeuze	19
7.7 Keuze van tandenverdeling	19
7.8 Keuze van de breedte	20
7.9 Zaagbladkeuze	20
8 Gebruiksaanwijzing van de lasinrichting	22
8.1 Het zaagblad afsnijden	22
8.2 Afstand tussen de tanden	23
8.3 Voorbereiding van het lassen.....	24

8.4 Lassen	24
8.5 Verharden	25
8.6 Slijpen van het gelaste zaagblad	26
8.7 Reiniging van de spanklemmen na het lassen	26
8.8 Tweede verharding van het zaagblad	26
8.9 Controle van de lasnaad	27
9 Storingen	28
9.1 Lasnaad niet recht	28
9.2 De zaagbladuiteinden overlappen elkaar	28
9.3 De lasnaad breekt	28
9.4 De lasnaad is defect	28
9.5 Breekbare lasnaad	28
10 Onderhoud	30
11 Onderdelentekeningen en onderdelenlijsten	31
12 Schakelschema's	47
13 EG-conformiteitsverklaring	55

1 Inleiding

Hatelijk dank voor het aanschaffen van onze verticale bandzaagmachine.

Zoals u het zeker al weet, is de verticale bandzaagmachine ideaal voor contoursnijden. Op voorwaarde dat u de gepaste zaagbanden gebruikt, zal u met deze machine tal van contoursnedes kunnen verwezenlijken in allerlei materialen.

Voor de machine in dienst te nemen, lees aandachtig deze handleiding, om goed te begrijpen hoe de machine gebruiken, onderhouden en reinigen.

De voorschriften in deze handleiding waren geldig op het ogenblik van zijn opstel. We behouden het recht om wijzigingen aan te brengen, zonder voorafgaande aankondiging.

Bij de bestelling van onderdelen, gelieve het nummer en de naam van het deel, en het nummer van het model te vermelden, zodat onze klantendienst u efficiënt kan helpen.

2 Veiligheidsvoorschriften

- Lees deze handleiding aandachtig. Leer het toepassingsgebied en de grenzen van de machine kennen, alsook de gevaren die ervan kunnen ontstaan.
- Draag een veiligheidsbril wanneer u met de machine werkt.
- Verzekert u ervan dat de machine correct geïnstalleerd is.
- Draag strakke kleren. Draag geen das, sjaal, juwelen of andere kledingstukken, die in de machine ingetrokken kunnen worden. Draag geen handschoenen.
- Houd de machine en de grond om de machine schoon en olievrij, en verwijder het materieel, dat voor zijn installatie gebruikt werd.
- Zorg ervoor dat de veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn voor de machine te gebruiken. Zou een van die veiligheidsvoorzieningen afgenomen worden voor het onderhoud of voor de reiniging, vergeet niet deze onmiddellijk opnieuw te installeren, voor de machine opnieuw in dienst te nemen.
- Buig **NOOIT** naar voren. Houd altijd een stabiele en rechte positie, om tegen het zaagblad of andere bewegende onderdelen niet te vallen.
- Gebruik steeds scherpe zaagbladen. Met een versleten blad werken is gevaarlijk.
- Zorg ervoor, dat de machine uitgeschakeld is voor de onderhoud- en instellingswerkzaamheden.
- Gebruik de gepaste werktuigen. Gebruik een werktuig nooit voor een toepassing waarvoor het niet geschikt is.
- Overschrijd nooit de zaagcapaciteit van de machine.
- Vervang de waarschuwbordjes wanneer deze beschadigd of onleesbaar zijn.
- Zorg ervoor, dat de schakelaar op "Stop" staat voor de machine op het stroomnet aan te sluiten.
- Werk met grote concentratie. Elke verstrooidheid kan ongevallen veroorzaken, met zware lichamelijke of materiele schade als gevolg.
- Zorg ervoor, alle instellingswerktuigen op te bergen voor de machine in te schakelen.
- Houd de eventuele bezoekers ver van de machine.
- Gebruik accessoires die voor deze machine geschikt zijn.
- Plaats uw handen nooit net voor het zaagblad.
- Voor het zagen van kleine werkstukken, gebruik een duwstuk.
- Breng de zaagbladgeleiding omhoog en omlaag alleen wanneer het zaagblad volledig stilstaat.
- Lees en volg de veiligheidsvoorschriften na, die op de machine staan.
- Het niet naleven van die voorschriften kan erge ongevallen veroorzaken.

3 Installatie

3.1 Behandeling

- Gebruik een haak in de ring op de bovenkant van de machine.
- Transporteer de machine voorzichtig door middel van een heftuig.

3.2 Reiniging

Verwijder de laag smeervet, die de machine tegen roest beschermt:

- Verwijder het laagje vet met een schoon penseel met paraffine behandeld.
- Eens het vet verzacht is, verwijder het met een schoon doek.

3.3 Basisinstelling

- Regel de helling van de werktafel op "0".
- Gebruik een 90° winkelhaak om de tafel en het zaagblad loodrecht te plaatsen. Oriënteer de tafel om het tussenstuk tussen de tafel en de plaat te kunnen plaatsen.
- Controleer of de tafel goed horizontaal en vertikaal staat. Richt deze zodat het tussenstuk onder de behuizing ligt.
- Vermijd volgende plaatsen om de machine te installeren:
 - een plaats waar andere machines trillingen veroorzaken,
 - een oneffen oppervlak,
 - een plaats waar materialen en goederen vaak naar binnen en naar buiten gebracht worden,
 - een plaats die niet gemakkelijk bereikbaar is voor onderhoud en reparaties.

3.4 Elektrische aansluiting



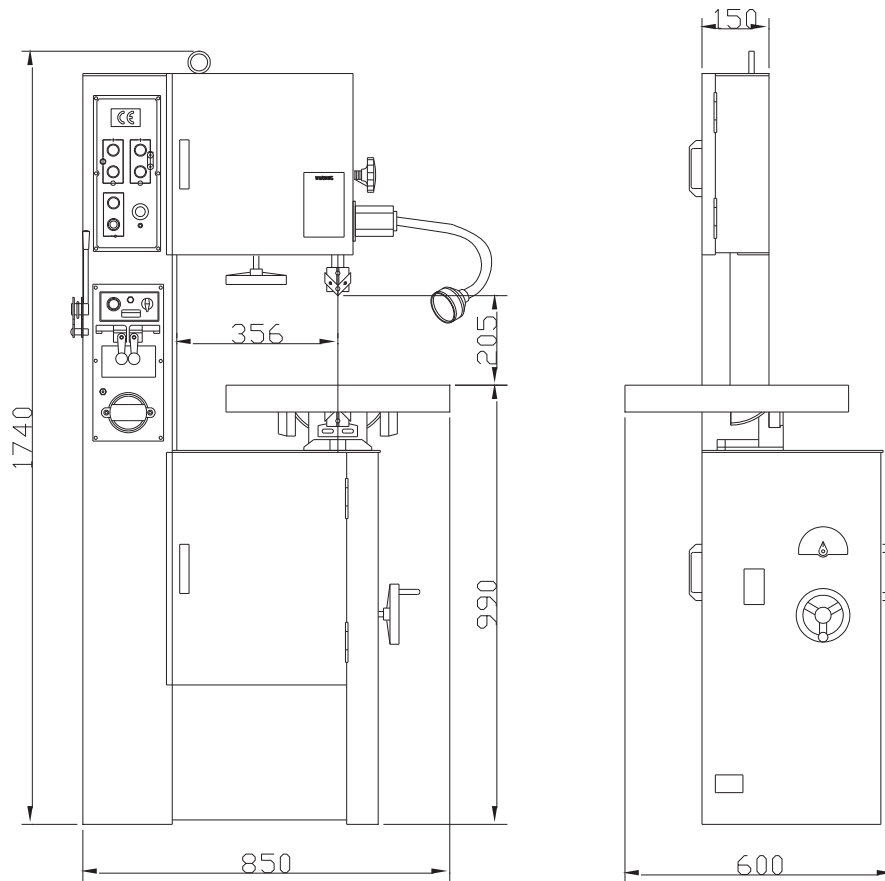
OPGEPAST!

De aansluiting en alle werkzaamheden op de elektrische uitrusting moeten door een elektricien uitgevoerd worden.

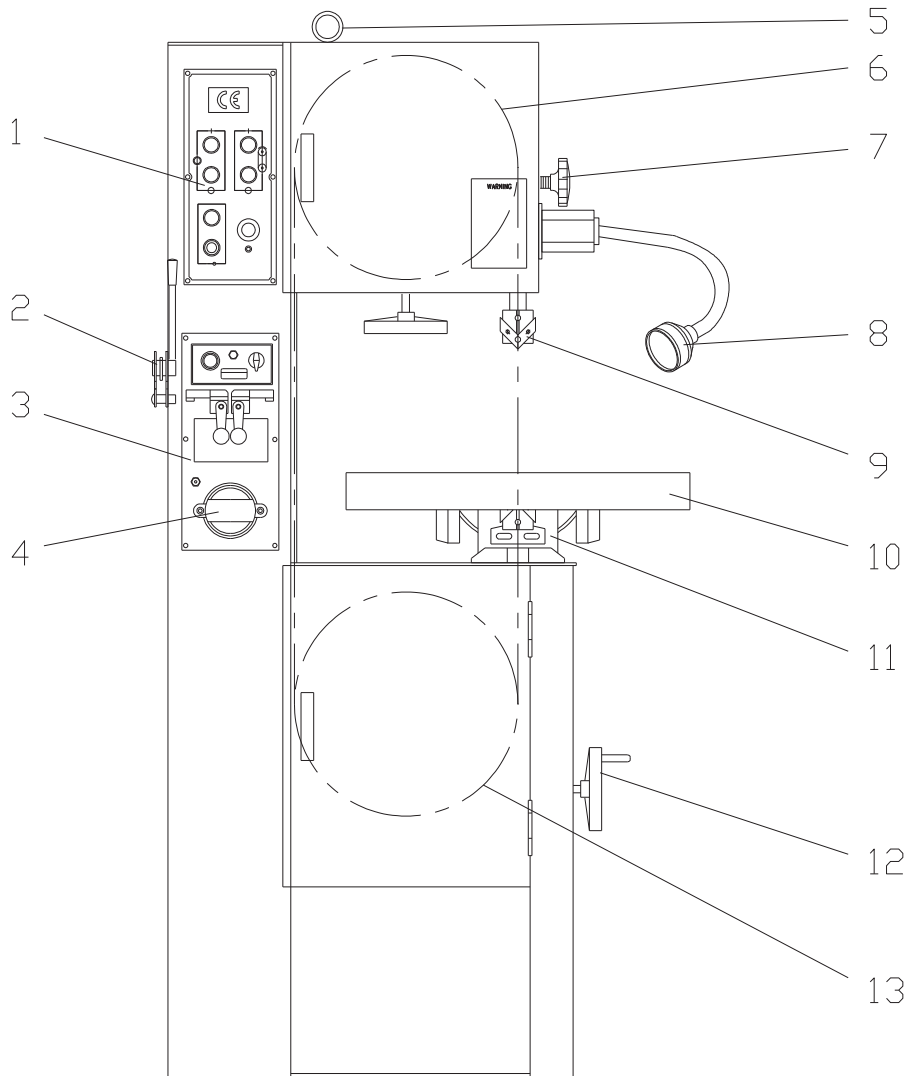
- Zet de schakelaar op "Stop" voor de machine aan te sluiten.
- Controleer dat de netspanning met de kenmerken van de machine overeenstemt.
- Verzeker u ervan, dat de stroomvoeding aan de veiligheidsnormen volstaat.
- De elektrische aansluiting bevindt zich boven de bodem rechtsonder in de schakelkast.
- De ingangen worden door L1, L2 en L3 aangeduid. De machine moet aangesloten worden.
- Controleer of de draairichting van het zaagblad correct is. Het moet met de klok mee draaien. Indien het niet zo is, onderbreek de stroomvoeding, wissel twee van de fasen L1, L2 en L3 om en schakel de machine opnieuw in.

4 Technische specificaties

4.1 VMBS 1408

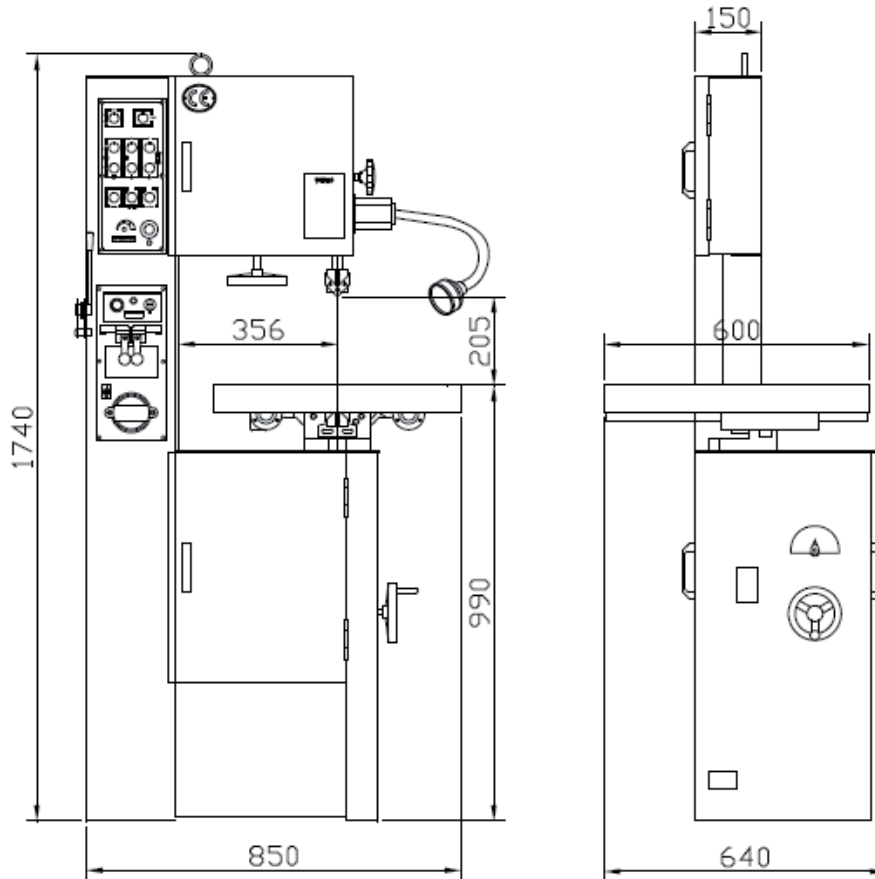


Model	VMBS 1408
Capaciteit	356 x 205 mm
Zaagblad met afdekkap	2 ~ 13 mm
Snelheid zaagblad	20 ~ 80 m/min 50 Hz
Afmetingen tafel	500 x 500 mm
Zwenkbereik tafel	Rechts 15° - Links 12° - Voor/Achter 8°
Aandrijfmotor	0,75 kW - 400V - 3 fasen - 50Hz
Lengte zaagblad	2880 mm
Beschermkap lasinrichting	1,2 kVA - 2 ~ 13 mm
Diameter loopwiel	368 mm
Tafelhoogte	990 mm
Afmetingen (l x b x h)	850 x 600 x 1740 mm
Totaal gewicht	275 kg

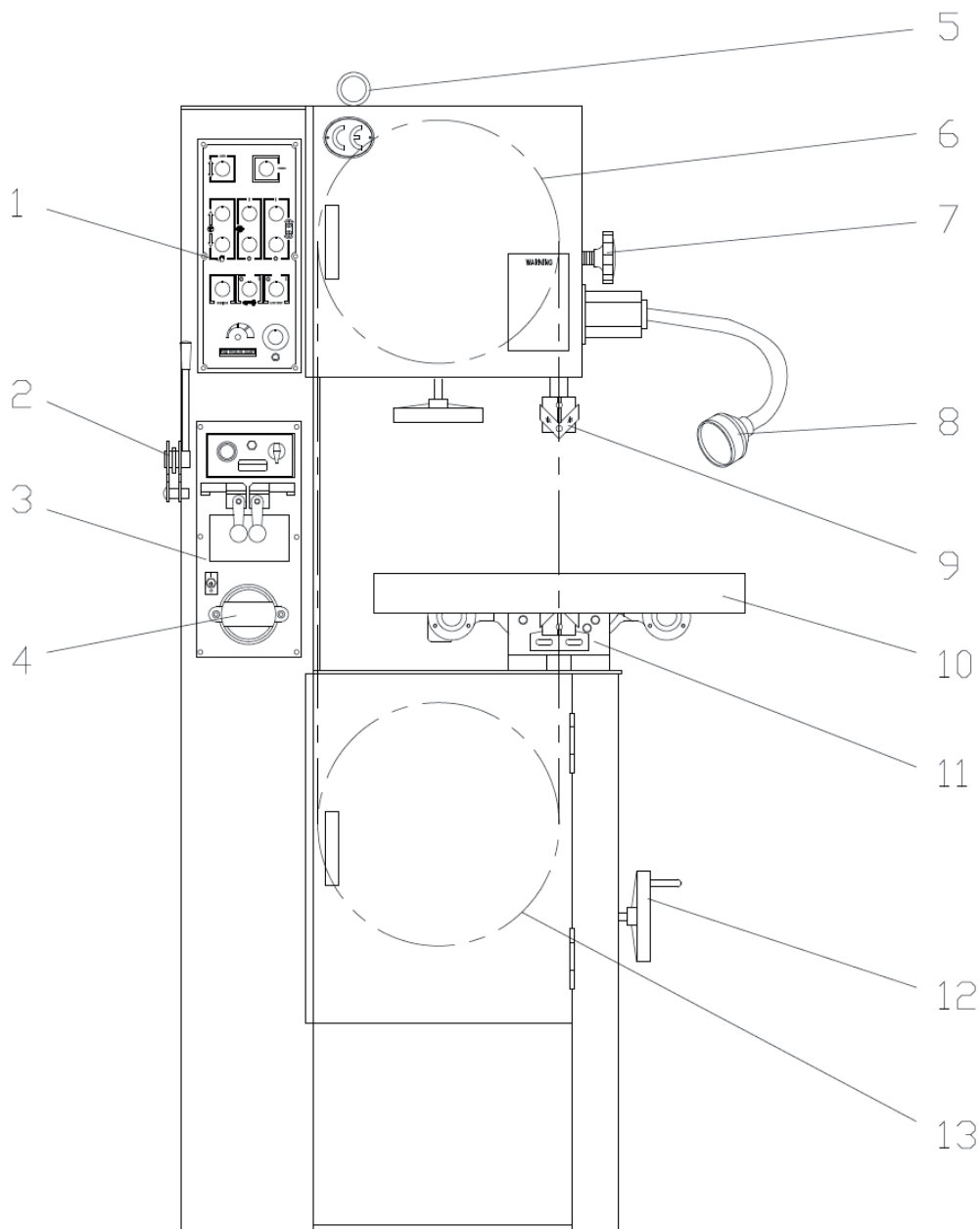


Nr.	Omschrijving	Nr.	Omschrijving
1	Bedieningspaneel	8	Werkklamp
2	Snijinrichting	9	Steunelement zaagbladgeleiding
3	Lasinrichting	10	Werktafel
4	Motor van slijpschijf	11	Beschermkap tafel
5	Ophefring	12	Handwiel snelheidsregeling
6	Bovenwiel	13	Onderwiel
7	Bovengeleiding zaagblad - Opspanknop		

4.2 VMBS 1408 E



Model	VMBS 1408 E
Capaciteit	356 x 205 mm
Zaagblad met afdekkap	2 ~ 13 mm
Snelheid zaagblad	20 ~ 80 m/min 50 Hz
Afmetingen tafel	550 x 600 mm
Zwenkbereik tafel	Rechts 15° - Links 12° - Voor/Achter 8°
Aandrijfmotor	0,75 kW - 230/400V - 3 fasen - 50Hz
Motor slijper	400 V - 3 fasen - 50 Hz - 0,04 kW
Motor draaimoment	0,01 kW - 110 V - 1 fase - 750 tpm
Lengte zaagblad	2880 mm
Beschermkap lasinrichting	1,2 kVA - 2 ~ 13 mm
Diameter loopwiel	368 mm
Tafelhoogte	990 mm
Afmetingen (l x b x h)	850 x 640 x 1740 mm
Totaal gewicht	335 kg



Nr.	Omschrijving	Nr.	Omschrijving
1	Bedieningspaneel	8	Werklamp
2	Snijinrichting	9	Steunelement zaagbladgeleiding
3	Lasplaat	10	Werktafel
4	Motor van slijpschijf	11	Beschermkap tafel
5	Ophefring	12	Handwiel snelheidsregeling
6	Bovenwiel	13	Onderwiel
7	Bovengeleiding zaagblad - Opspanknop		

5 Sturing

Versnellingshendel

Bevindt zich rechts aan de onderkant van de machine. Beweeg de hendel naar de voorkant van de machine voor een lage snelheid. Beweeg de hendel naar de achterkant van de machine voor een hoge snelheid.

Opgepast: Verander de snelheid niet terwijl de machine in gebruik is; doe dit enkel wanneer de machine uitgeschakeld is.

Opspanknop van de bovenste zaagbladgeleiding

Bevindt zich rechts op de bovenste arm. Draai tegen wijzerszin om deze los te maken en in wijzerszin om vast te maken.

Schakelaar werklamp

Schakelt de werklamp in en uit.

Hendel van de snij-inrichting

Bevindt zich aan de bovenste kolom. Wanneer de hendel naar boven gericht is, kan het uiteinde van het zaagblad in de snij-inrichting geplaatst worden. Breng de hendel OMLAAG om het zaagblad te snijden.

Tuimelschakelaar van de slijpmachine (enkel VMBS 1408E)

Bevindt zich aan de zaagblad-lasinrichting aan de voorzijde van de kolom. Duw de schakelaar naar boven om de slijpmachine in te schakelen, en naar beneden om deze uit te schakelen. Op deze motor bevindt zich een temperatuurschakelaar, die de motor automatisch uitschakelt, zodra deze oververhit is. Gelieve te wachten tot de motor afgekoeld is.

Lasknop

Bevindt zich aan de zaagblad-lasinrichting aan de voorzijde van de kolom. Druk op de knop en houd deze ingedrukt om het lassen te starten. Schakelt automatisch uit op het einde van het lasproces. Laat de knop los, wanneer het lasproces afgelopen is.

Verhardingstoets

Bevindt zich aan de zaagblad-lasinrichting aan de voorzijde van de kolom. Druk op de toets en houd deze ingedrukt, om het zaagblad te verharden. Laat de toets los om dit proces te stoppen.

Knop voor de instelling van zaagbladspanning

Bevindt zich aan de zaagblad-lasinrichting aan de voorzijde van de kolom. Om de spanning in te stellen voor verschillende zaagbladbreedtes.

Inrichtingen voor de zaagbladspanning

Bevinden zich aan de zaagblad-lasinrichting aan de voorzijde van de kolom. In de ONDERSTE positie kan het zaagblad in de spaninrichting geplaatst worden. De BOVENSTE positie maakt het zaagblad vast.

Handwiel van de zaagbladspanning

Bevindt zich aan de onderkant van het bovenste frame. Draai in wijzerszin, om de zaagbladspanning te verhogen, draai tegen wijzerszin, om de zaagbladspanning te verminderen.

Hellingsinrichting voor de werktafel

Bevindt zich onder de werktafel. Draai de zeskantschroeven aan de achterkant van de inrichting los om de tafel naar rechts of naar links te doen hellen.

Indicatielampje

Het lampje licht op, wanneer het bedieningspaneel aan de stroomtoevoer is aangesloten.

Hoofdschakelaar om de motor in te schakelen

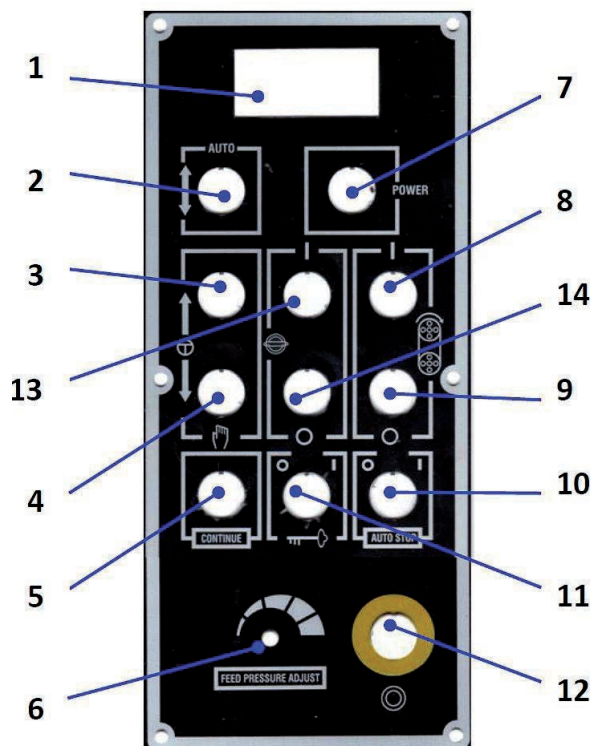
Druk op de schakelaar om de bandzaag te starten.

Hoofdschakelaar om de motor uit te schakelen

Druk op de schakelaar om de bandzaag uit te schakelen.

Noodstopknop

Druk op de knop om de machine uit te schakelen. Draai de knop 90 ° om deze terug te zetten.



1. Schakelaar automatisch snijden

Druk op de schakelaar om de tafel automatisch in de correcte positie voorwaarts en achterwaarts te bewegen.

2. Schakelaar voor manuele voorwaartse beweging van de tafel

Druk op de schakelaar om de tafel voorwaarts te bewegen. Laat de schakelaar los om het proces te stoppen.

3. Schakelaar voor manuele achterwaartse beweging van de tafel

Druk op de schakelaar om de tafel achterwaarts te bewegen. Laat de schakelaar los om het proces te stoppen.

4. Keuzeschakelaar voor doorlopend snijden

Zet de schakelaar op "aan" om doorlopend te snijden.

5. Keuzeschakelaar tafelveedingskracht

Voor het instellen van het draaivermogen. Instelbaar van de 9 uur positie (minimum) tot de 3 uur positie (maximum).

6. Indicatielampje

Het lampje licht op, wanneer het bedieningspaneel aan de stroomtoevoer is aangesloten.

7. Hoofdschakelaar "AAN"

Druk op de schakelaar om de bandzaag te starten.

8. Hoofdschakelaar "UIT"

Druk op de schakelaar om de bandzaag uit te schakelen.

9. Keuzeschakelaar automatische stop

Zet de schakelaar op "aan" terwijl de machine aan het snijden is. De machine zal na het zaagproces automatisch stoppen.

10. Vergrendelingsschakelaar

Zet de schakelaar op de 12 uur positie en trek de sleutel uit, om de stroomtoevoer naar het bedieningspaneel te onderbreken.

11. Noodstopknop

Druk op de knop om de machine uit te schakelen. Draai de knop 90 ° om deze terug te zetten.

12. Schakelaar "aan" slijpmachine

Druk op de schakelaar om de motor van de slijpmachine op te starten.

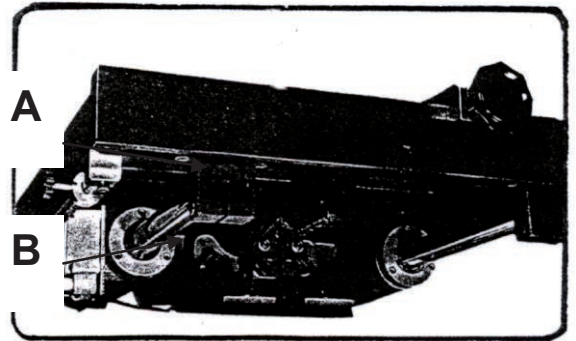
13. Schakelaar "uit" slijpmachine

Druk op de schakelaar om de motor van de slijpmachine uit te schakelen.

5.1 Automatische rechte snede

VMBS 1408 E

1. Verzeker u eerst ervan, dat de schakelaar automatische stop en de schakelaar voor continu snijden in "UIT" positie staan.
2. Draai de schakelaar voor het instellen van de tafelvoedingskracht tot de aanslag.
3. Bedien de AUTO-schakelaar, om de tafel te bewegen.
4. Verzeker u ervan, dat de eindschakelaar zich in de juiste positie bevindt. Stel de voorwaarts eindschakelaar in de positie (B) in, waar deze de snede kan beëindigen.
5. Stel de achterwaarts eindschakelaar in de positie (A), waar deze de snede kan beginnen.
6. Stel de schakelaar voor de instelling van de tafelvoedingskracht op de kleinste positie, om de beweging van de tafel mogelijk te maken.
7. Bedien de hoofdschakelaar "Aan".
8. Bedien de AUTO-schakelaar. Laat de tafel bewegen, totdat het werkstuk zich dichtbij het zaagblad bevindt, maar nog niet aanraakt. Bedien de schakelaar niet te sterk, om een beschadiging van de tanden van het zaagblad te voorkomen.
9. Stel de schakelaar voor de instelling van de tafelvoedingskracht op een positie, die een correcte beëindiging van de werkgang mogelijk maakt.



5.2 Snel snijden

"Achterwaarts eindschakelaar" tot volledig naar voren bewegen, en "schakelaar voor continu snijden" bedienen, om een continu snede van lichte werkstukken mogelijk te maken.

5.3 Langzaam snijden

AUTO-STOP schakelaar bedienen, tijdens de machine snijdt. De machine zal automatisch stoppen, wanneer het snijproces voldaan is. De machine wordt beveiligd tegen kortsluiting in geval van een niet correct functionerende of beschadigde snijrichting.



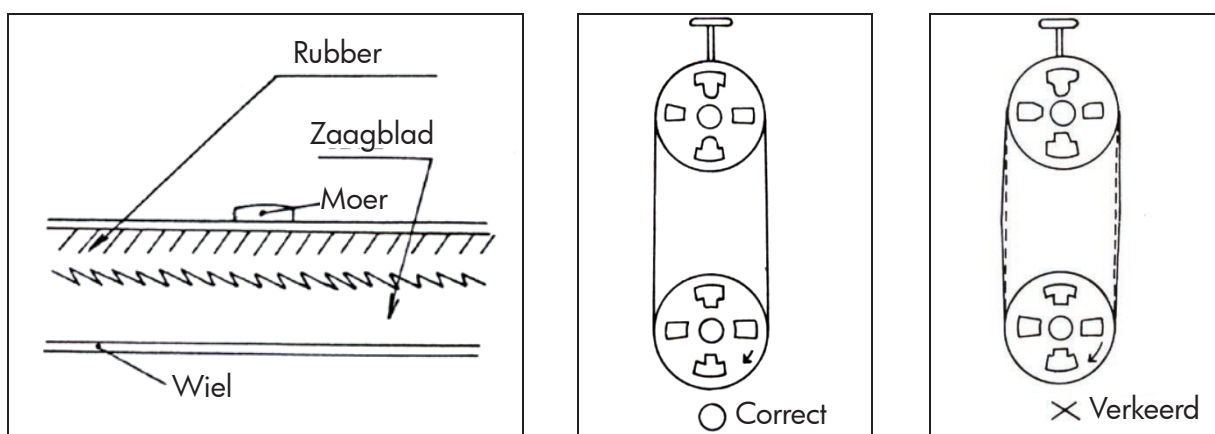
Aanwijzing:

Zou het zaagblad tijdens het snijproces beschadigd zijn, of een verandering van de tafelbeweging noodzakelijk zijn, dan moet de schakelaar voor manuele achterwaartse beweging bediend worden, om het werkstuk van het zaagblad te bevrijden. Verzeker u dus ervan, dat de voedingskracht lager ingesteld is, en dat het werkstuk tegen het zaagblad ligt, vooraleer de tafel opnieuw geladen wordt. De keuzeschakelaar voor tafelvoedingskracht dient alleen om de tafelvoeding te regelen, niet voor de voedingsnelheid.

6 Gebruik

6.1 Instelling van het zaagblad

1. Monteer het zaagblad zoals op afbeelding 6-1 beschreven.
2. Regel de zaagbladspanning met behulp van schaalverdeling, door het handwiel te draaien.
3. Start de machine op, om te controleren of de draairichting van het zaagblad correct is. Indien nodig, regel de zaagbladkoers door middel van de hellingsregeling van het wiel.



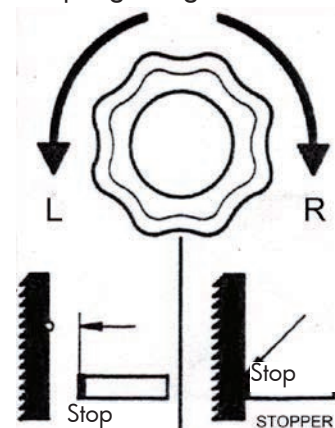
6.2 Zaagbladkoers

Afhankelijk van de zaagbladgrootte en van de spanning, kan het noodzakelijk zijn de zaagbladkoers te regelen. Onderbreek de stroomtoevoer naar de machine, open beide afschermkappen van het zaagblad. Breng de versnellingshendel in neutrale positie. Als een instelling noodzakelijk is, draai het bovenwiel met de hand en observeer de zaagbladpositie op het onderwiel:

1. Draai de draaiknop voor de koersinstelling met de klok mee om de zaagbladkoers naar de voorkant van de wielen te regelen.
2. Draai de draaiknop voor de koersinstelling tegen de klok in om de zaagbladkoers naar de achterkant van de wielen te regelen. De zaagbladkoers moet zo dicht mogelijk van het midden van het bovenwiel geregeld worden.

OPMERKING
 De onderste en bovenste zaagbladgeleidingen moeten afgenomen worden voor de koersregeling.

Uitlijning zaagblad



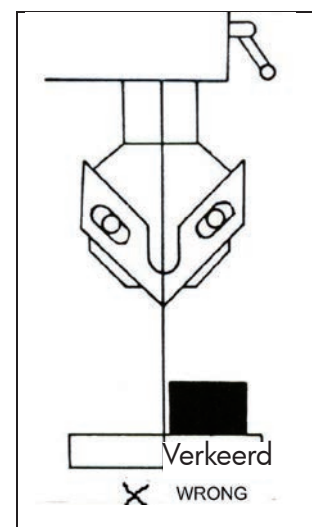
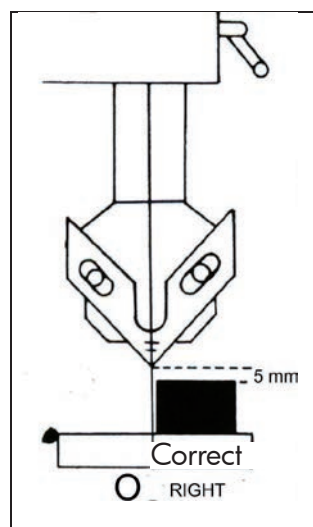
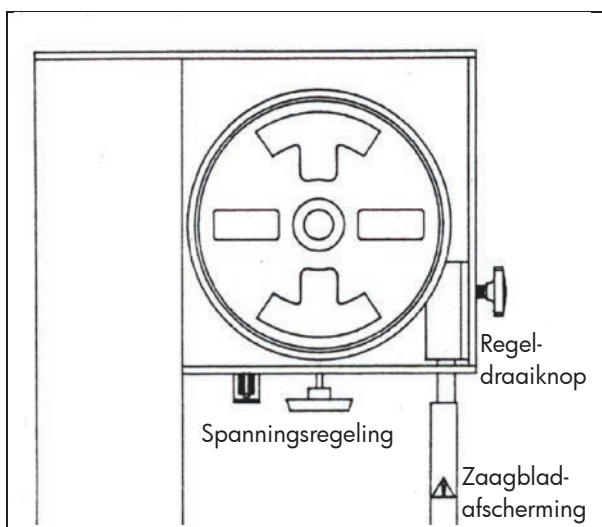
6.3 Instelling van de geleidingselementen

1. Ontgrendel de geleidingselementen.
2. De hoogte van de bovenste en onderste geleidingselementen hangen van het voorwerp af. De aanbevolen afstand tussen het voorwerp en de uiteinde van de geleiding is ca. 5 mm.
3. Vergrendel de geleidingselementen.



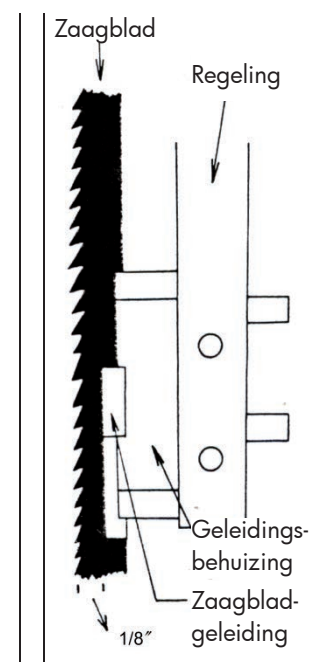
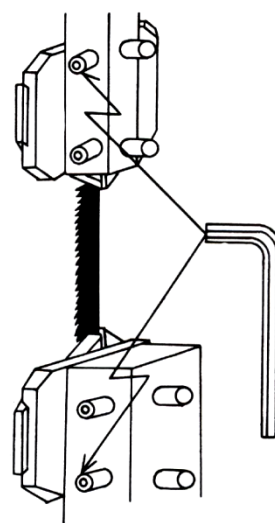
WAARSCHUWING!

Alle instellingen en herstellingen moeten op een uitgeschakelde machine uitgevoerd worden. Het niet naleven van dit voorschrift kan tot erge ongevallen leiden.



6.4 Instelling van de geleidingsbehuizing

1. Draai de zeskantschroeven aan de achterkant door middel van een zeskantsleutel.
2. Schuif de geleidingsbehuizing naar voren of naar achteren, afhankelijk van de zaagbladbreedte. De uiteinde van de geleiding moet zich op ca. 3 mm van de zaagtanden bevinden.
3. Draai de schroeven opnieuw vast.

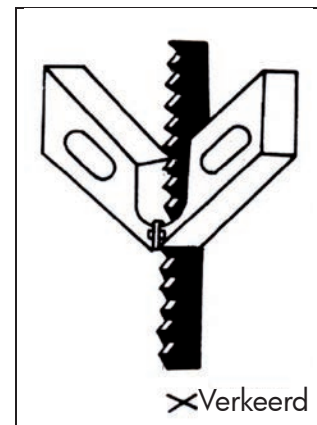
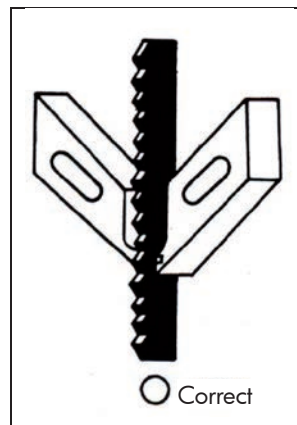
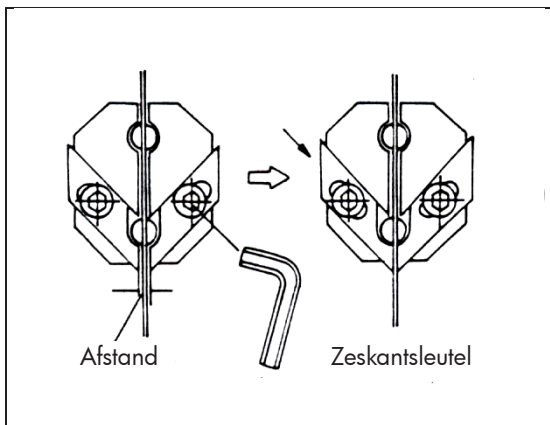


6.5 Instelling van een geleiding

1. Draai de geleidingsschroeven met een zeskantenschroef los.
2. Stel de geleiding zo in, dat ze dichtbij het zaagblad zit, maar zonder dat ze het aanraakt.
3. Draai de schroeven opnieuw vast.

AANWIJZING

Er zijn samen 4 geleidingen en 2 geleidingsbehuizingen, die zich onder de werktafel bevinden. Ze moeten alle op dezelfde positie ingesteld worden.



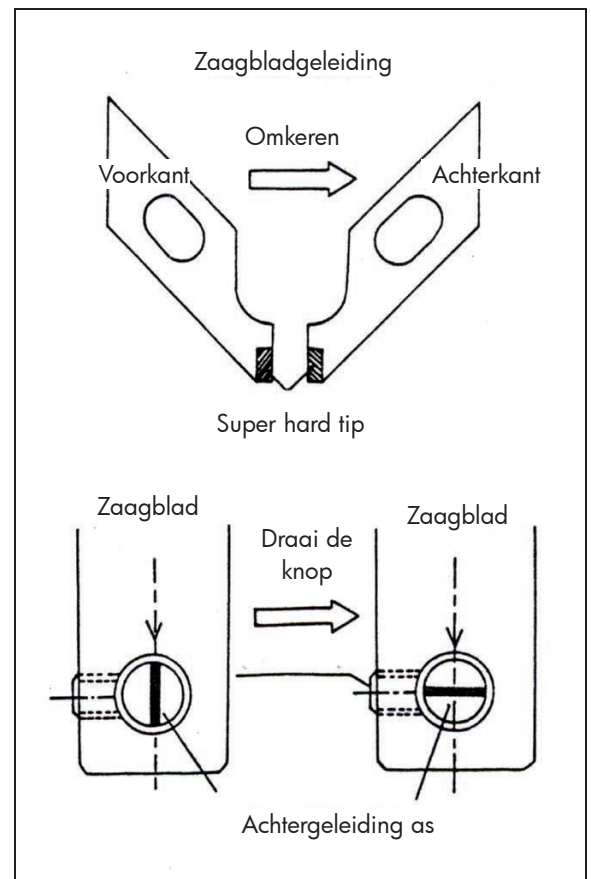
Op den duur verschijnen slijtagesporen op de vooruiteinde van de zaagbladgeleidingen. Wanneer de geleiding moeilijk te regelen worden, plaats de linkergeleiding rechts, en de rechtergeleiding links, zoals op afbeelding 6-6 beschreven. Zo kunnen de geleidingen op beide kanten gebruikt worden.

Op den duur veroorzaakt de wrijving tussen het geleidingswiel en het zaagblad slijtagesporen op hun oppervlakte. Wanneer zulke sporen verschijnen, maak het wiel los en draai het naar links of naar rechts, om zijn positie ten opzichte van het zaagblad te veranderen (zie afbeelding 6-6).



OPGEPAST!

De zaagbladgeleidingen moeten correct ingesteld worden, om schade aan het zaagblad of aan de geleidingen te vermijden.



7 Keuze van het zaagblad

Voor een bevredigend resultaat is de keuze van het geschikte zaagblad van grootst belang. De levensduur van het zaagblad, de rechtheid van de snede, het eindresultaat en de doeltreffendheid van de machine hangen van de keuze van het zaagblad af. Zaagbladbreuken, beschadigde zaagtanden, een onregelmatige snede en andere nadelen zijn meestal aan het gebruik van een ongepast zaagblad te wijten. De zaagbladen worden gerangschikt afhankelijk van het materiaal, de vorm van de tanden en hun positie.

7.1 Zaagbladtypes

De zaagbladen zijn beschikbaar in verschillende maten of in 30 m spoelen. Ze worden in verschillende materialen gefabriceerd, afhankelijk van de mogelijke toepassingen.

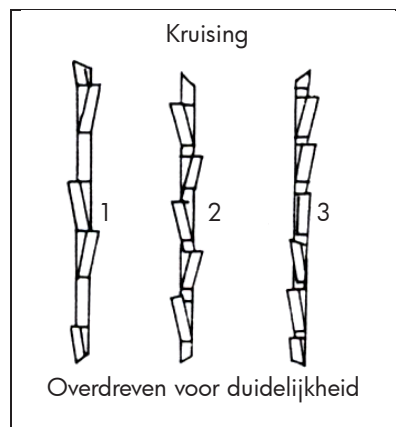
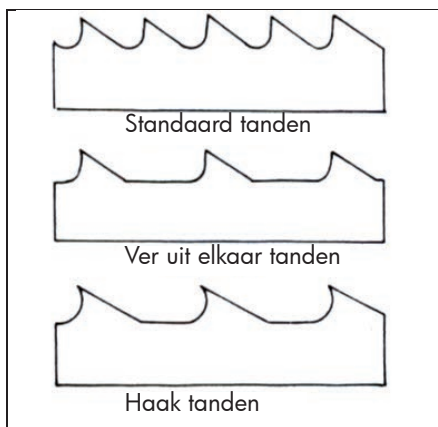
1. **Koolstofstaal** : voor diverse toepassingen, dankzij zijn aanpassingsvermogen en zijn lage prijs. Best geschikt voor het snijden van non-ferrometalen en kunststof.
2. **Snelstaal** : meer hittebestendig tijdens het zaagproces. Dit is dus een beter geschikt materiaal voor ijzerhoudende metalen.
3. **Gelegeerde stalen** : harder en slijtvaster dan beide voorgenoemde materialen. De zaagbladen uit gelegeerd staal zagen sneller en langer dan deze uit koolstofstaal en snelstaal.
4. **Hardmetaal** : de hardmetalen zaagbladen zijn geschikt voor het zagen van speciale materialen zoals uranium, titanium, beryllium. Deze materialen zijn te hard voor andere zaagbladen.

7.2 Tandentypes

- De standaard tanden worden bij voorkeur voor het zagen van ijzerhoudende metalen en gewone zaagwerkzaamheden gebruikt.
- Zaagbladen met ver uit elkaar staande tanden worden gebruikt voor het gemakkelijke verwijderen van spanen bij het zagen van zachtere non-ferrometalen.
- Zaagbladen met haak tanden zijn voor het zagen van harde legeringen zonder metaal geschikt.

7.3 Vertandingtypes

Zaagbladen met een tandenverdeling van 2 tot 24 tanden per inch zijn meestal van een standaard of gekruiste vertanding voorzien. Op deze soort zaagbladen zijn de tanden afwisselend naar links en naar rechts schuin. Een tussenliggende tand is niet schuin. Dit type zaagbladen wordt gebruikt voor contoursnedes. Zaagbladen met een tandenverdeling van 8 tot 32 tanden per inch zijn van tanden voorzien, die per groepen gekruist zijn. Die vertandingstype begrensd de druk op elke individuele tand. Ze wordt gebruikt wanneer het tandenbreukrisico belangrijk is, bijvoorbeeld bij het zagen van dunne materialen, of wanneer verschillende materialen gezaagd moeten worden, zonder dat het zaagblad veranderd wordt.



Voor de bewerking van metalen worden zaagbladen met gekruiste vertanding gebruikt.

- 1 Standaard kruising
- 2 Regelmatige kruising
- 3 Gegolfde kruising

7.4 Keuze van de vertanding

Gebruik altijd een zaagblad met gekruiste vertanding, behalve in onderstaande gevallen:

- Voor een werk met verschillende diameters, gebruik een zaagblad met gegolfde kruising.
- Voor een werk met diverse materialen, gebruik een zaagblad met gegolfde kruising.

Beschikbare vertandingtypes :

Standaard

Koolstof..... gekruist, gegolfd

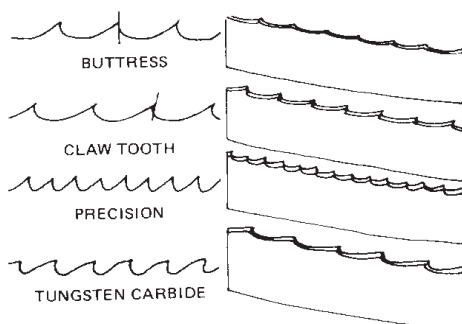
Dart..... gekruist, gegolfd

Demon..... gekruist

Super Demon..... gekruist

7.5 Tandvorm

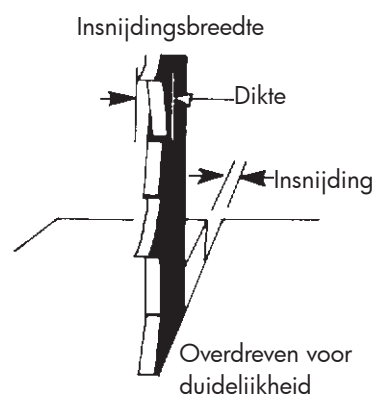
- Voor een tandenverdeling van maat 6 wordt de vorm "Precision" gebruikt.
- Voor een tandenverdeling van maat 6 en groter, met haak tanden "Claw tooth", bekomt men hogere zaagsnelheden en een langere levensduur van het werktuig.
- De vorm « Precision » en de Engelse vorm « Buttress » worden gebruikt voor een mooier afwerking.



7.6 Maatkeuze

Gebruik standaard zaagbladen, behalve indien de materiaaldikte de nauwkeurigheid beïnvloedt en indien u de breedte niet kan vergroten om te compenseren. Voorbeelden van het gebruik van grotere zaagbladen:

- Voor contoursnijden van dikke materialen.
- Indien de breedte van de machine niet genoeg sterkte biedt.



7.7 Keuze van tandenverdeling

Selecteer de optimale tandenverdeling in de tabel of in het keuzemenu. Indien het zaagblad met de goede tandenverdeling niet beschikbaar is:

1. Dik materiaal: kies de naaste tandenverdeling.
2. Dun materiaal: verminder de breedte.
3. Zorg ervoor dat er altijd tenminste 2 tanden in het werkstuk, tien is het aanbevolen aantal in het geval van een manuele voeding, 20 in het geval van een automatisch voeding.

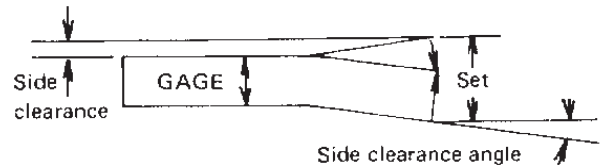


Tandenverdeling	Standard Carbon	Dart	Demon	Super Demon	Tungsten Carbide
	32 max.	32 max.	10 max.	10 max.	2-1/2 max.
	2 min.	3 min.	3 min.	3 min.	1-1/2 min.

7.8 Keuze van de breedte

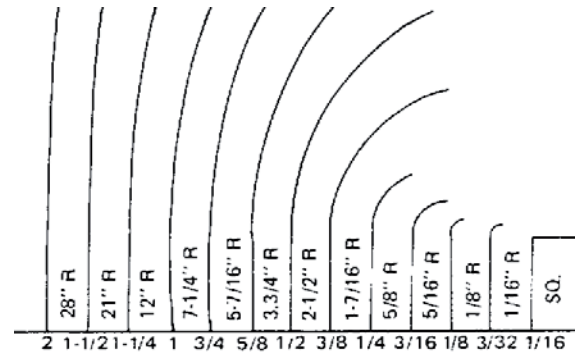
Gebruik altijd het breedste zaagblad:

1. dat met de aanbevolen tandenverdeling beschikbaar is (dunne werkstukken)
2. dat onder de kleinste vereiste hoek snijdt.
3. dat de machine aanvaardt.



De stralen van dit schema gelden voor het snijden van zacht staal met een dikte van 1 inch, met een manuele voeding. Om een nauwe radius tolerantie te bereiken, naast de zaagbreedte moet u ook met de volgende factoren rekening houden:

- De dikte,
- de capaciteit van de machine,
- de voedingskracht,
- de positie van het draaipunt.

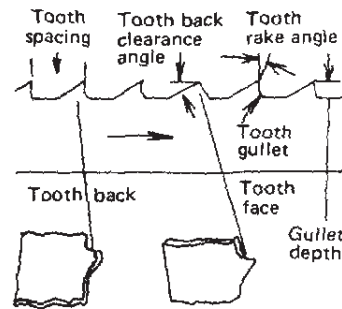


7.9 Zaagbladkeuze

Belangrijke kenmerken voor een goede werkresultaat:

Tandvorm - 3 verschillende types
Breedte - 1/16" tot 2"
Tandenverdeling - 2 tot 32 tanden per inch
Maat - Standaard tot super groot

Houd ook rekening met:



- het aanbevolen zaagblad voor het uit te voeren werk,
- de inlooptijd bij het gebruik van een nieuw zaagblad,
- de kosten per snede,
- de zaagbladsnelheid in functie van de productiviteit,
- de koeling: goede mengsel van het koelmiddel, goede verspreiding,
- het belang van het regelmatig verwijderen van het zaagblad, om zijn levensduur te verlengen.

Houd ook rekening met het materiaal van het werkstuk:

- Kies een zaagblad met een grotere tandenverdeling voor dikkere materialen.
- Kies een zaagblad met een kleinere tandenverdeling voor dunnere materialen.
- Kies een zaagblad met een kleinere tandenverdeling om een gladdere insnijding te bekomen.
- Kies een zaagblad met een grotere tandenverdeling om een hogere snijsnelheid te bekomen.
- Het is belangrijk, het gepaste zaagblad te kiezen in functie van het werk.

Om een te vroege slijtage van het zaagblad te voorkomen:

- Verhoog de snelheid.
- Stel de voedingsnelheid zo in, zodat een continue snijden gewaarborgd is.

Indien de kwaliteit van de snijvlak beïnvloed wordt door de scherpe kant van het zaagblad:

- Gebruik een zaagblad met een kleinere tandenverdeling.
- Verhoog lichtjes het zaagbladsnelheid.
- Verminder de voedingsnelheid.



Vergeet nooit dat de keuze van het zaagblad van grootst belang is voor de kwaliteit van het werk. Gebruik altijd het zaagblad dat met het materiaal en de dikte van het werkstuk past.

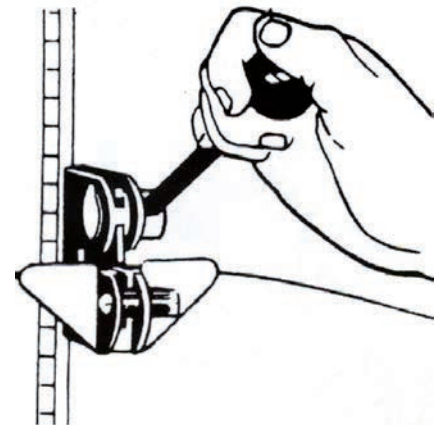
Materiaal	Stärke Dikte	Snijsnelheid (m/min) voor het aangegeven materiaal en de dikte (inches)					Zaagbladtype (aantal Zähne/ tanden per inch)				
		~1/4	1/4~1	1~3	3~6	6~	~1/4	1/4~1	1~3	3~6	6~
Hardstaal		70	60	60	45	45	18	14	10	6	4
Snijstaal		60	45	40	30	30	18	14	12	6	4
Gereedschapsstaal		40	30	30	25	20	24	18	14	8	4
Snelstaal		30	25	20	20	20	24	14	12	8	4
Roestvrijstaal		25	20	20	20	20	18	14	10	8	4
Dikke ijzerplaat		45	30	20	20	20	18	14	10	8	4
Gietijzer		45	40	30	25	20	18	14	12	8	4
Aluminium 108,A108		365	275	180	120	60	18	10	6	3	3
A132, C133		365	275	180	120	60	18	10	6	3	3
13,43,85,4032,6151		550	425	245	150	90	18	10	6	3	3
113,138,152,B-195		550	380	275	180	90	18	10	6	3	3
B-214, 312,333		550	380	275	180	90	18	10	6	3	3
212,355,356,360,380		550	380	275	180	90	18	10	6	3	3
142,195,750		915	825	735	670	610	18	10	6	3	3
2014,2018,2025		915	825	735	670	610	18	10	6	3	3
6053,7075		915	825	735	670	610	18	10	6	3	3
6061,6063		1500	1220	1065	915	770	18	10	6	3	3
122,214,218,220		1500	1385	1220	1065	915	18	10	6	3	3
1100,2011,2017,3003,3004		1500	1500	1500	1385	1220	18	10	6	3	3
2024,5052		1500	1500	1500	1500	610	18	10	6	3	3
Magnesium - Brons		125	75	40	25	20	14	8	6	3	3
Loodbrons		915	610	450	305	150	14	8	6	3	3
Brons		150	105	60	30	20	14	8	6	3	3
Snijmessing		1220	915	610	450	300	14	8	6	3	3
Gesmede messing		610	460	335	245	150	14	8	6	3	3
Zwaar gelode messing		1065	825	565	410	260	14	8	6	3	3
Gelode messing		610	460	275	215	150	14	8	6	3	3
Zwak gelode messing		455	305	150	60	20	14	8	3	3	3
Gelode koper		765	550	360	240	120	14	8	3	3	3
Cadmium - Koper		90	60	30	25	20	14	8	3	3	3
Magnesium		1500	1385	1220	915	610	14	8	3	3	3
Cadmium		1220	1065	915	915	760	14	8	6	3	3
Mangaan		60	45	30	25	20	24	14	6	3	3

Nikkel	55	40	30	25	20	18	14	6	3	3
Bdellium	55	45	40	35	25	18	14	6	3	3
Chrome	50	40	25	20	20	18	14	6	3	3
Silicone	55	30	30	20	20	18	14	6	3	3
Koolstof (8~35)	1220	1065	915	765	610	10	6	3	3	3
Koolstof (35~65)	615	245	90	45	20	14	10	6	3	3
Koolstof (1008~1095)	60	45	30	25	20	24	14	6	3	3
Rubber	460	155	90	60	45	18	14	10	8	6
Kunststof	1500	1065	765	550	455	10	8	3	3	3
Resimene	1500	1375	1065	915	765	10	8	6	3	3
Leder	1220	1065	915	855	795	14	10	6	4	3
Kurkplaat	1500	1375	1220	1065	915	18	14	8	6	3
Asbest golfplaten	1220	1065	915	915	765	10	8	6	3	3
Raybestos	125	75	45	30	20	14	8	6	3	3
Linabestos	45	30	20	20	20	14	8	6	3	3
Koolstof ijs	1500	1220	1065	915	760	14	10	6	3	3
Schildkrötenpanzer	550	450	365	245	215	32	24	14	8	4

8 Gebruiksaanwijzing van de lasinrichting

8.1 Het zaagblad afsnijden

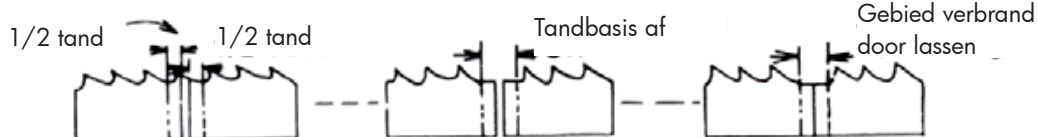
1. Snijd het zaagblad op de maximale lengte voor de machine.
Het gebruik van de lasinrichting garandeert dat het zaagblad recht en loodrecht gesneden wordt.
2. Leg het zaagblad met de rug naar beneden, in de rechthoekige geleidings-elementen van de snijinrichting.



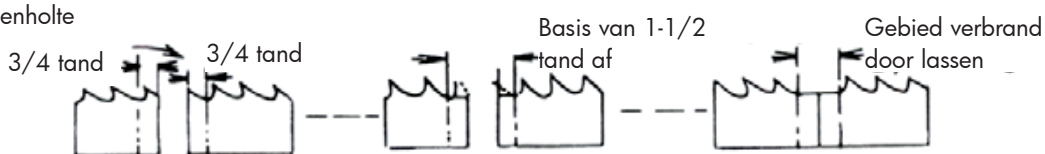
8.2 Afstand tussen de tanden

1. In het geval van een zaagblad met een grotere tandenverdeling, moet u een of meer tanden aan iedere kant afslijpen, om een regelmatige lasnaad te bekommen.
2. Na het afwerken van de binnenkant, snijd 5 mm rechts en links de lasnaad. Dit laat een langer gebruik van het zaagblad toe.

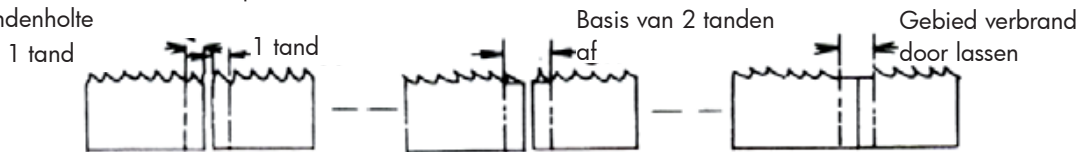
Positie van de snede ten opzichte van de tandenholte



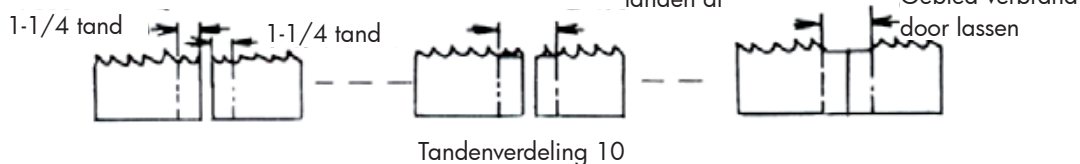
Positie van de snede ten opzichte van de tandenholte



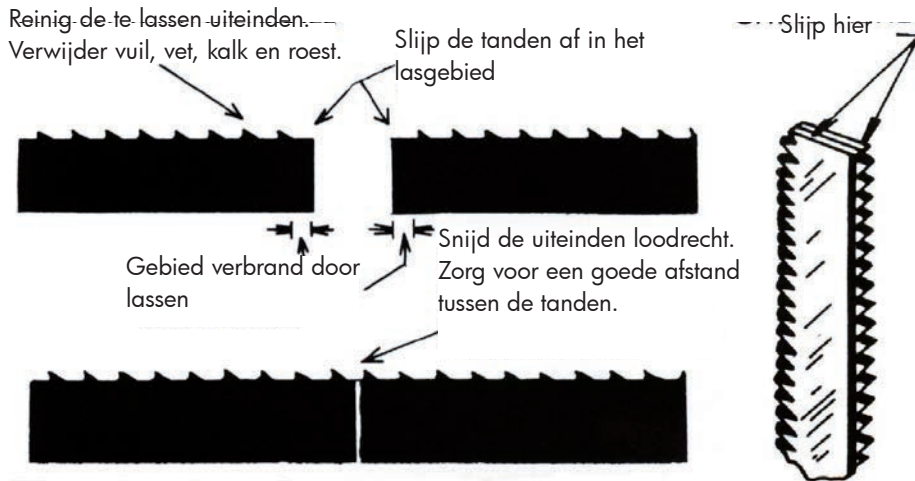
Positie van de snede ten opzichte van de tandenholte



Positie van de snede ten opzichte van de tandenholte



8.3 Voorbereiding van het lassen



Een goede voorbereiding van het zaagblad voor het lassen is van grootst belang.

Indien u een plaatschaar gebruikt, moet u de randen zoals hierboven beschreven slijpen.

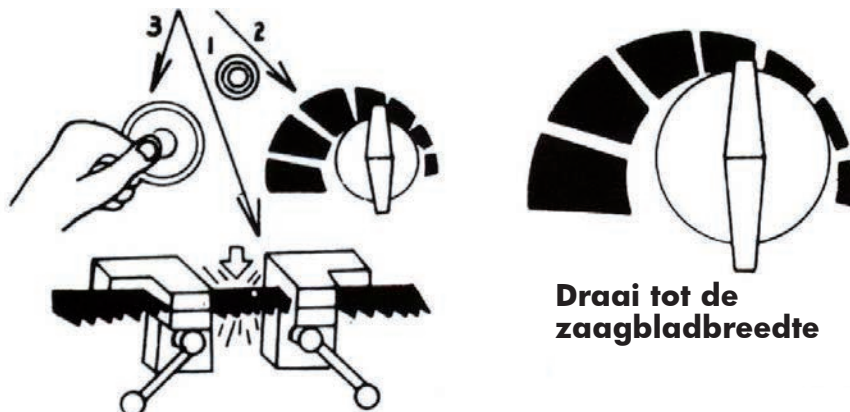


OPGEPAST!

Voor het lassen moet u de roest van het zaagblad verwijderen.

8.4 Lassen

1. Draai de knop voor de drukregeling op "0".
2. Verbind beide uiteinden van het zaagblad en leg de verbindingpunten in het midden, tussen beide elektroden.
3. Regel de druk afhankelijk van de zaagbladbreedte.
Afhankelijk van het materiaal en de dikte van het zaagblad, is het belangrijk de druk correct in te stellen.
4. Druk op de lasknop tot aan de aanslag. Laat deze niet los, zolang de verbindingpunten van het zaagblad niet rood zijn.
5. De schakelaar werkt automatisch. Wacht 3 tot 4 seconden, totdat het zaagblad naar zijn oorspronkelijke kleur teruggekeerd is.



8.5 Verharden

1. Draai de knop voor de drukinstelling op 0.
2. Maak de zaagband los en positioneer deze voor de beide elektronen.
3. Druk op de verhardingsknop. Laat de zaagband niet los, vooraleer deze oranje kleurt.
4. Herhaal dit verhardingsproces 4 à 5 keer met stapsgewijs verminderde hitte.
5. Verwijder de verhardingsstof van de verbinding en herhaal het gloeiproces 2 of 3 keer met stapsgewijs verminderde hitte.
 - a) Zaagband uit carbon: Druk op de verhardingsknop, tot de lasnaad kersenrood kleurt. Laat de zaagband langzaam en met afnemende frequentie afkoelen.
 - b) Dart zaagband: Verhit de zaagband langzaam, totdat deze donkerblauw kleurt. Blijf deze opwarmen tot de halve lengte tussen de spanklemmen blauw kleurt. Oververhit de zaagband niet, zodat deze niet beschadigd raakt.



OPGELET!

Warm de zaagband nooit langer op dan tot deze blauw wordt. Als de zaagband rood begint te kleuren, is ze te heet. Laat meteen afkoelen door de verhardingsknop los te laten.

- c) Imperial bi-metalen zaagband: Warm de zaagband langzaam op met de verhardingsknop, tot de lasnaad licht begint te geven (een matte rode kleur). De gewenste verkleuring is bij normale belichting niet zichtbaar. Verduister de lasplaats met de hand. Laat de lasnaad snel afkoelen door de verhardingsknop los te laten.



AANDACHT!

Deze methode mag enkel voor en na het slijpen van IMPERIAL BI-METALEN zaagbladen gebruikt worden.

8.6 Slijpen van het gelaste zaagblad



WAARSCHUWING!

Houd uw handen ver van de slijpschijven. Omdat het moeilijk is te zien of het slijpschijf draait, is de machine van een indicatielampje voorzien. Dit lampje licht aan wanneer de slijper in werking is.









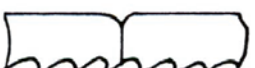
Na het lassen, moet het zaagblad geslepen worden, om het teveel aan lasmetaal en bramen te verwijderen. Slijp de lasnaad om dezelfde dikte dan voor de rest van het zaagblad te bekomen. Slijp met de zaagbladtanden naar buiten gericht. Behandel het zaagblad voorzichtig - de lasnaad is breekbaar zolang deze niet volledig afgekoeld is.

Slijp voorzichtig: raak de tanden niet en slijp niet meer dan de zaagbladdikte. Verbrand en warm de lasnaad niet op. Zorg ervoor, dat de bramen verwijderd werden aan de binnenkant van het zaagblad. Alle bramen of versleten tanden, die niet met de andere tanden uitgelijnd zijn, moeten afgeslepen worden.

8.7 Reiniging van de spanklemmen na het lassen

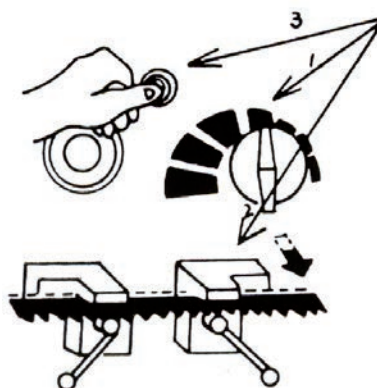
Na elk lasproces moeten de spanklemmen en inzetstukken zorgvuldig gereinigd worden. Indien u de volgende voorschriften navolgt, zal u betere werkresultaten bekomen:

1. Behoud een correcte uitlijning van de tanden.
2. Voorkom bramen op het zaagblad.
3. Vermijd stroomonderbrekingen of een slechte stroomvoeding.

CORRECTE LASNADEN	VERKEERDE LASNADEN	
		
		
		

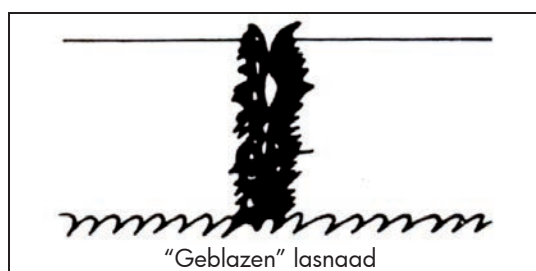
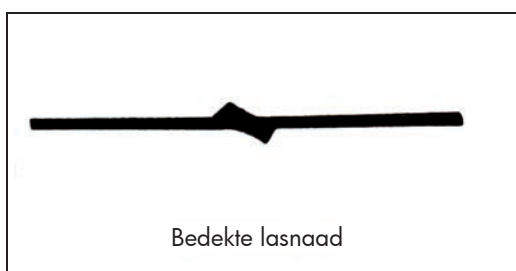
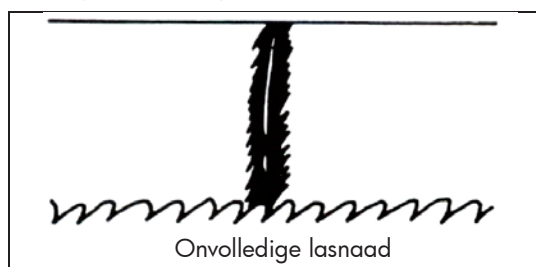
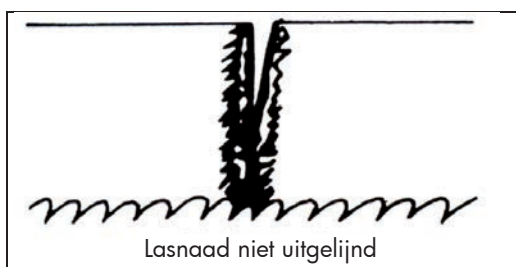
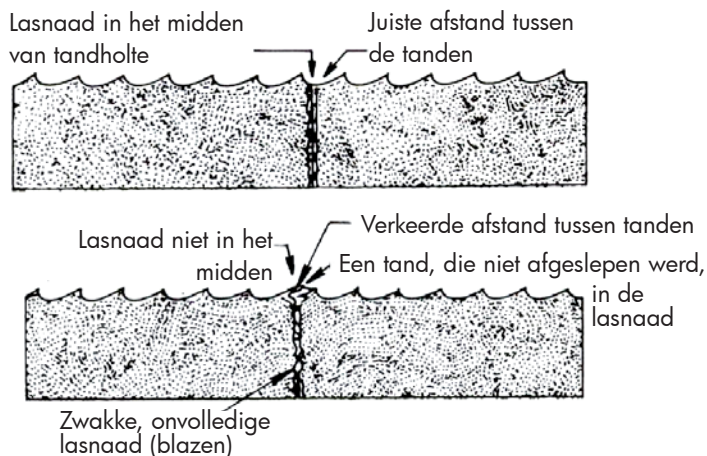
8.8 Tweede verharding van het zaagblad

Laat het zaagblad 2 tot 3 keer op lage temperatuur verharden.



8.9 Controle van de lasnaad

Nadat het zaagblad uit de lasinrichting genomen werd, moet het zorgvuldig gecontroleerd worden. De afstand tussen de tanden moet regelmatig zijn, en de lasnaad moet zich in het midden van de ruimte tussen twee tanden bevinden. Een verkeerde positie van de spanklemmen zal vlug door het uitzicht van de lasnaad herkenbaar zijn. Indien de lasnaad niet mooi is, zie hoofdstuk 9: "Storingen".



OPGEPAST!

Deze lasinrichting is voor een incidenteel gebruik geschikt. Veel laswerkzaamheden op een korte duur kunnen een oververhitting van de inrichting veroorzaken.

9 Storingen

9.1 Lasnaad niet recht

- Vuil of bramen op de spanklemmen of op het zaagblad.
- De uiteinden van het zaagblad zijn niet loodrecht gesneden.
- De uiteinden werden niet correct in de spanklemmen gezet.
- De spanklemmen of de inzetstukken zijn versleten.
- De spanklemmen zijn niet correct gericht.

9.2 De zaagbladuiteinden overlappen elkaar

- De spanklemdruk is op een te grote breedte ingesteld. Pas de instelling aan de zaagbladbreedte.
- De zaagbladuiteinden of de spanklemmen zijn niet correct gericht.

9.3 De lasnaad breekt

(gasinsluitingen)

- De lasnaad werd niet genoeg verhard.
- De lasnaad werd te dun geslepen.
- De lasnaad is defect.

9.4 De lasnaad is defect

- Slechte voorinstelling.
- Afstand tussen de spanklemmen niet correct ingesteld.
- Spanklemdruk past niet.
- Slechte spanning.
- Defecte eindschakelaar, die de stroomtoevoer niet onderbreekt aan het einde van het lassen.
- Eindschakelaar niet correct ingesteld.
- Eindschakelaarpunten met elkaar gelast.
- De duwstaaf blijft vast wegens vuil of roest. Reinig en smeer de staaf.
- De duwstaaf beweegt niet omdat de stelschroef te strak vastgedraaid is.
- De spanklemmen kunnen niet bewegen wegens gedraaide of verwarde kabels. Ontwar de kabels.

9.5 Breekbare lasnaad

De lasnaad werd onvoldoende verhard. Zie sectie 8.7: "Verharding van het zaagblad". De mogelijke oorzaken van een onvoldoende verharding zijn:

- Ongeschikte verhardingstemperatuur.
- Bramen of smeervet op de lasnaad kunnen de verharding verhinderen.

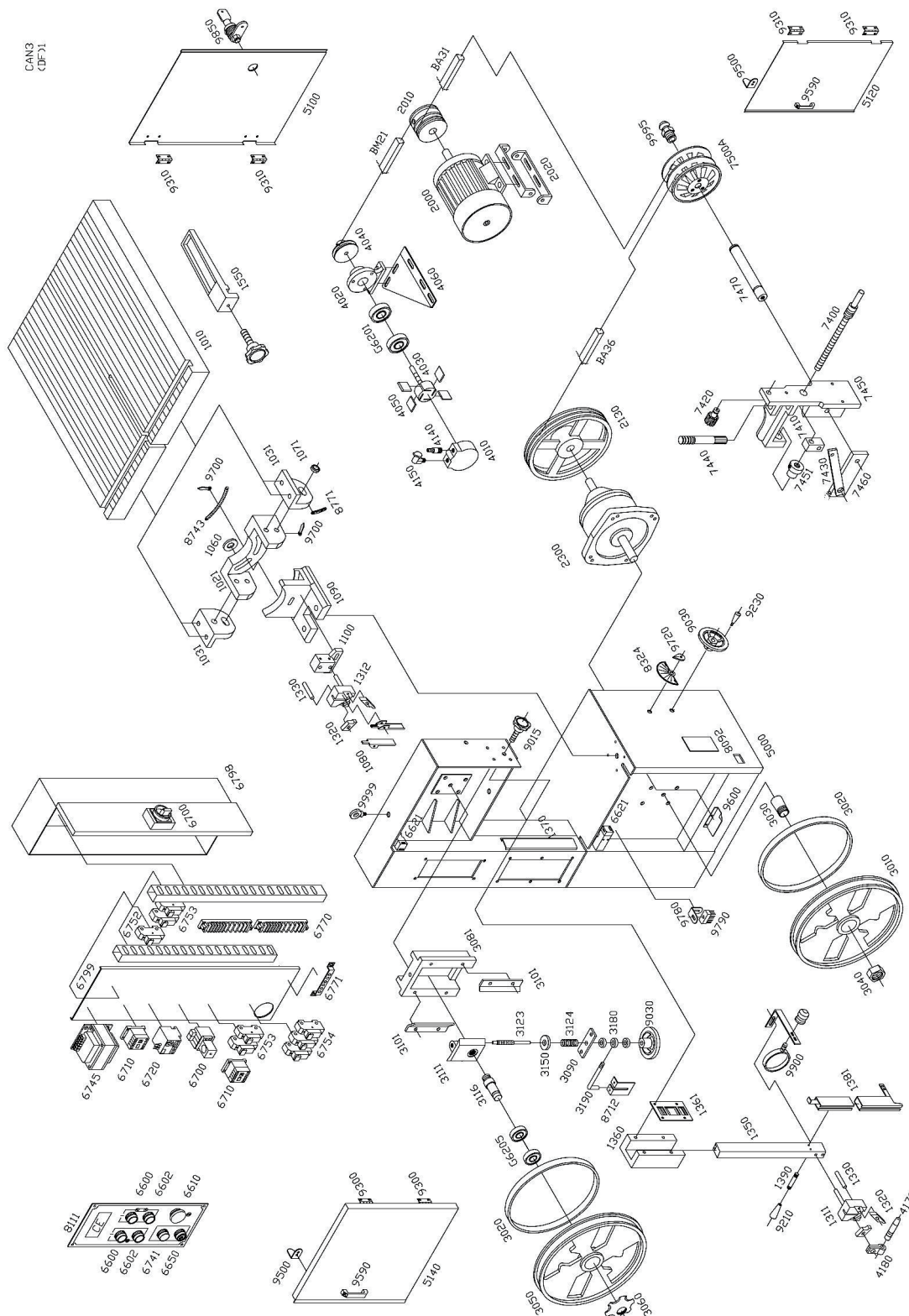
Storingen	Oorzaken	Oplossingen
De lasnaad kan niet verwezenlijkt worden, en de spanklemmen bewegen niet.	<ul style="list-style-type: none"> • Slechte aansluiting, defecte aansluiting van lasknop. • De transformator is verbrand. • Er is olie op het zaagblad. • Er is roest op de zaagbladuiteinden. • De regeling van de lasdruk is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de schakelaar of slijp de aansluitingspunten. • Vervang de transformator of bedraad opnieuw. • Reinig het zaagblad. • Slijp de roest af. • Draai de regelschroef in het midden los.
De lasnaad smelt wanneer de lasknop bediend wordt.	<ul style="list-style-type: none"> • De knop schakelt te laat uit. • De lasdruk is te laag. • De beweging van de spanklemmen is verhinderd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Draai de vastzetmoer vast aan de lasknop. • Draai de drukregelaar met de klok mee. • Smeer lichtjes de rug van de hendel en beide spanklemmen.
De verharding werkt niet bij de bediening van de toets.	<ul style="list-style-type: none"> • De aansluiting van de verhardingstoets is defect • De zekering is defect. • De kabel is niet correct aangesloten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de verhardingstoets. • Vervang de zekering.
De slijper werkt niet wanneer u deze inschakelt.	<ul style="list-style-type: none"> • De motor van de slijper is verbrand. • De schakelaar van de slijper is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de motor of bedraad opnieuw. • Vervang de schakelaar.
Het zaagblad kan niet goed in de spanklemmen opgespannen worden.	<ul style="list-style-type: none"> • De spaninrichting is defect. • De inzetstukken aan de onderste spanklem zijn defect. • De spanklemmen zijn versleten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de spaninrichting. • Vervang de inzetstukken. • Vervang de spanklemmen.
Eens de verhardingstoets losgelaten, keert deze niet in zijn uitgangspositie terug.	<ul style="list-style-type: none"> • Er is stof binnen de toets. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demonteer de toets en reinig deze.
Een zaagtand is beschadigd.	<ul style="list-style-type: none"> • Het zaagblad werd te sterk bewerkt. • Slechte verhardingstechniek. • Slechte kwaliteit van het zaagbladmateriaal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kies een zaagblad met de goede tandenverdeling. • Stel de zaagbladspanning correct in. • Verlaag de voedingssnelheid. • Vervang het zaagblad.
Het zaagblad is beschadigd.	<ul style="list-style-type: none"> • Het zaagblad werd te sterk bewerkt. • Verhardingsproces slecht uitgevoerd. • Te hoge voedingssnelheid. • Zaagblad te breed voor een afgeronde snede. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verminder de verhardingstemperatuur. • Verlaag de zaagbladspanning. • Stel de afstand tussen het zaagblad en de geleiding correct in. • Verlaag de voedingssnelheid. • Vervang het zaagblad door een smaller.

10 Onderhoud

In te smeren delen	Olie of vet type	Intervallen tussen smeringen	Opmerkingen
Lagers	Machineolie	Alle 6 maanden	
Gladde delen van de geleidingen	Smeervet	Elke week	
Versnellingshendel	Smeervet	Alle 6 maanden	
Tandwielen en draadas	Smeervet	Alle 3 maanden	
Regelbare riemschijf	Machineolie	Alle 3 maanden	
Draadas werktafel	Machineolie	Elke dag	Elke dag reinigen
	Machineolie	Elke maand	
Regelschroef zaagbladspanning	Smeervet	Elke maand	
Spanklemmen van lasinrichting			Elke dag reinigen
Wielenrubber			Elke dag reinigen
Werktafel inrichting			Elke dag reinigen

11 Onderdelentekeningen en onderdelenlijsten

VMBS 1408



Pos.	Menge	Bezeichnung	Designation	Artikel-Nr.
Part no.	Quantity			Article no.

Werktafel

1010	1	ARBEITSTISCH	WORK TABLE	03951407 1010
1021	1	GESTELL ARBEITSTISCH	TABLE SUPPORT FRAME	039514071021
1031	2	TISCHHALTER	TABLE BRACKET	039514071031
1060	2	UNTERLEGSCHIEBE	WASHER, 1/2"	039514071060
1071	4	VERSCHLUSS	TUBE SCREW	039514071071
1080	2	SÄGEBANDSCHUTZ	BLADE GUARD	039514071080
1090	1	STÜTZGEHÄUSE TISCH	TABLE SUPPORT HOUSING	039514071090
1100	1	STÜTZGEHÄUSE FÜHRUNG	GUIDE SUPPORT HOUSING	039514071100
1550	1	PARALLELANSCHLAG	RIP FENCE + LOCK	039514071550

Hoofdaandrijving

2000	1	HAUPTANTRIEBSMOTOR	MAIN DRIVE MOTOR	039514072000
2010	1	MOTORRIEMENSCHIEBE	MOTOR PULLEY	039514072010
2020	2	MOTORAUFHÄNGUNGSARM	MOTOR SUSPENSION ARM	039514072020
2130	1	TRÄGER RIEMENSCHIEBE	REDUCER PULLEY	039514072130
2300	1	GETRIEBE	GEAR REDUCER	039514072300
BA31	1	KEILRIEMEN, 2010+RECHENGETRIEBE	V-BELT, 2010+VARIATOR	03951407BA31
BA36	1	KEILRIEMEN, 2130+ RECHENGETRIEBE	V-BELT, 2130+VARIATOR	03951407BA36
BM21	1	KEILRIEMEN, 2010+4040	V-BELT, 2010+4040 (50HZ)	03951407BM21
BM22	1	KEILRIEMEN, 2010+4040	V-BELT, 2010+4040 (60HZ)	03951407BM22

Geleidingselementen

1311	1	STÜTZELEMENT FÜHRUNG; OBEN	GUIDE SUPPORT, UPPER	039514071311
1312	1	STÜTZELEMENT FÜHRUNG; UNTEN	GUIDE SUPPORT, LOWER	039514071312
1320	4	SÄGEBLATTFÜHRUNG	BLADE GUIDE	039514071320
1330	2	ANSCHLAGVORRICHTUNG SÄGEBLATT	BLADE STOPPER	039514071330
1350	1	SÄGEBLATT-FÜHRUNGSELEMENT	BLADE GUIDE POST	039514071350
1360	1	GEHÄUSE FÜHRUNGSELEMENT	GUIDE POST HOUSING	039514071360
1361	1	HINTERE KLEMMFEDER	POST CLAMPING SPRING	039514071361
1370	1	SÄGEBLATTSCHUTZ, LINKS	BLADE GUARD, LEFT	039514071370
1381	1	SÄGEBLATTSCHUTZ, RECHTS	BLADE GUARD, RIGHT	039514071381
1390	1	HINTERER GEHÄUSESTIFT	POST HOUSING PIN	039514071390
9015	1	VERRIEGELUNG FÜHRUNGSELEMENT	GUIDE POST LOCK	039514079015
9210	1	KNAUF	KNOB	039514079210

Wiel				
3010	1	UNTERES RAD	LOWER WHEEL	039514073010
3020	2	GUMMIREIFEN	RUBBER TIRE	039514073020
3030	1	KEGELHÜLSE	TAPER SLEEVE	039514073030
3040	1	RADSICHERUNGSMUTTER	WHEEL LOCKING NUT	039514073040
3050	1	OBERES RAD	UPPER WHEEL	039514073050
3060	1	VERRIEGELUNG OBERES RAD	UPPER WHEEL LOCK	039514073060
3081	1	GEHÄUSE GLEITKLOTZ	SLIDE BLOCK HOUSING	039514073081
3090	1	AUFLAGER GLEITKLOTZ	SLIDE BLOCK SEAT	039514073090
3101	2	FÜHRUNG GLEITKLOTZ	SLIDE BLOCK GUIDE	039514073101
3111	1	ABDECKUNG GLEITSTÜCK	SLIDER COVER	039514073111
3116	1	SCHNECKENWELLE GLEITSTÜCK	SLIDER SCREW SHAFT	039514073116
3123	1	WELLE ZUR ANHEBUNG DES RADS	WHEEL ELEVATE SHAFT	039514073123
3124	1	FEDER	SPRING	039514073124
3150	1	UNTERLEGSCHIEBE	WASHER	039514073150
3180	3	BEFESTIGUNGSWULST	INDICATOR RING	039514073180
3190	1	SPANNUNGSANZEIGER	TENSION INDICATOR	039514073190
9030	1	HANDRAD	HANDWHEEL	039514079030
8712	1	HINWEISSCHILD	INDICATOR PLATE	039514078712
G6205	2	KUGELLAGER	BALL BEARING	03951407G6205

Luchtpomp				
4010	1	GEHÄUSE LUFTPUMPE	AIR PUMP HOUSING	039514074010
4020	1	ABDECKUNG LUFTPUMPE	AIR PUMP COVER	039514074020
4030	1	WELLE LUFTPUMPE	AIR PUMP SHAFT	039514074030
4040	1	RIEMENSCHIEBE LUFTPUMPE	AIR PUMP PULLEY	039514074040
4050	4	AUSGANG LUFTPUMPE	AIR PUMP LEAVE	039514074050
4060	1	AUFLAGER LUFTPUMPE	AIR PUMP SEAT	039514074060
4140	1	LUFTAustrITT	AIR OUTLET	039514074140
4150	1	LUFTZUFUHR	AIR INLET	039514074150
4170	1	LUFTDÜSE	AIR NOZZLE	039514074170
4180	1	BEGRENZER LUFTDÜSE	AIR NOZZLE CLIPPER	039514074180
BM21	-	KEILRIEMEN, 2010 + 4040, (50 HZ)	V-BELT, 2010 + 4040 (50 HZ)	03951407BM21
BM22	-	KEILRIEMEN, 2010 + 4040, (60 HZ)	V-BELT, 2010 + 4040 (60 HZ)	03951407BM22
G6201	2	KUGELLAGER	BALL BEARING	03951407G6201

Pos.	Menge	Bezeichnung	Designation	Artikel-Nr.
Part no.	Quantity			Article no.
Hoofdbehuizing en allerlei				
5000	1	HAUPTGEHÄUSE	MAIN BODY	039514075000
5100	1	AUFLAGER TÜR, RECHTS	BEAR DOOR, RIGHT	039514075100
5120	1	UNTERE TÜR	LOWER DOOR	039514075120
5140	1	OBERE TÜR	UPPER DOOR	039514075140
8092	1	ANWEISUNGEN ZUM ÖLEN	LUBRICATE INSTRUCTION	039514078092
8111	1	STEUERPLATTE	CONTROL PLATE	039514078111
8324	1	ANLEITUNG RECHENGETRIEBE	VARIATOR INSTRUCTION	039514078324
8743	1	NEIGUNGSANZEIGE, L & R	TILT INDICATOR, L & R	039514078743
8771	1	NEIGUNGSANZEIGE, F & B	TILT INDICATOR, F & B	039514078771
9300	2	OBERES TÜRSCHARNIER	UPPER DOOR HINGE	039514079300
9310	4	SCHARNIER	HINGE	039514079310
9500	2	FEDERPLATTE	SPRING PLATE	039514079500
9590	2	GRIFF ARM	HANDLE ARM	039514079590
9600	1	CHIP-STOPPER	CHIP STOPPER	039514079600
9700	1	ANZEIGENADEL	INDICTOR NEDDLE	039514079700
9720	1	GESCHWINDIGKEITSANZEIGER	SPEED INDICATE POINTER	039514079720
9780	1	HALTER SPÄNERÄUMBÜRSTE	BRUSHER BRACKET	039514079780
9790	1	SPÄNERÄUMBÜRSTE	CHIP BRUSHER	039514079790
9850	1	SCHLÜSSEL FÜR RÜCKSEITENTÜR	KEY FOR REAR DOOR	039514079850
9900	1	VERGRÖSSERUNGSGLASS	MAGNIFYING GLASS	039514079900
9999	1	RINGSCHRAUBE	EYE BOLT	039514079999

Bedieningsschakelaar				
6600	2	DRUCKKNOPF, EIN	PUSH BUTTON, ON	039514076600
6602	2	DRUCKKNOPF, AUS	PUSH BUTTON, OFF	039514076602
6610	1	NOTAUSCHALTER	EMERGENCY SWITCH	039514076610
6621	2	SICHERHEITSSCHALTER	SECURITY SWITCH	039514076621
6650	1	SCHLÜSSELSCHALTER	KEY SWITCH	039514076650
6700	1	WARTUNGSSCHALTER	MAINTENANCE SWITCH	039514076700
6710	2	MAGNETSCHALTER	MAGNETIC SWITCH	039514076710
6720	1	ÜBERLAST STARTER	OVERLOAD STARTER	039514076720
6741	1	KONTROLLEUCHE, GRÜN	PILOT LAMP, GREEN	039514076741
6745	1	SPANNUNGSREDUZIERER	VOLTAGE REDUCER	039514076745
6752	1	SICHERUNG	FUSE SEAT	039514076752
6753	2	SICHERUNG	FUSE SEAT	039514076753
6754	1	SICHERUNG	FUSE SEAT	039514076754
6770	2	KABELGEHÄUSE	WIRE HOUSING	039514076770
6771	1	ERDUNGSPATTE	GROUND SEAT	039514076771
6798	1	ELEKTROSCHRANK	ELECTRIC BOX	039514076798
6799	1	VERDRAHTUNGSPATTE	WIRING PLATE	039514076799

Transmissie				
7400	1	WELLE DREHZAHLUMSCHALTUNG	SPEED CHANG SHAFT	039514077400
7410	1	WELLENBLOCK	SHAFT BLOCK	039514077410
7420	1	WELLE GESCHWINDIGKEITSANZEIGE	SPEED INDICATE SHAFT	039514077420
7430	1	ARM GETRIEBEWELLE	GEAR SHAFT ARM	039514077430
7440	1	ARM FÜR WELLE GESCHWINDIGKEITSANZEIGE	INDICATE GEAR SHAFT ARM	039514077440
7450	1	GEHÄUSE WELLE GESCHWINDIGKEIT	SPEED SHAFT HOUSING	039514077450
7451	1	UNTERLEGSCHLEIBE ROHR	WASHER TUBE	039514077451
7460	1	ARM RIEMENSCHLEIBE WELLE	PUELLY SHAFT ARM	039514077460
7470	1	VERSTELLBARE RIEMENSCHLEIBE WELLE	VARIABLE PULLEY SHAFT	039514077470
7500A	1	RIEMENSCHLEIBE, INNEN	PULLEY, INNER ASSEMBLY	039514077500
9030	1	HANDRAD	HANDWHEEL	039514079031
9230	1	HANDRAD KNOPF	HANDWHEEL KNOB	039514079230
9995	1	DÜSE ANTRIEB	GEAR NOZZLE	039514079995
BA31	-	KEILRIEMEN, 2010+ RECHENGETRIEBE	V-BELT, 2010+VARIATOR	03951407BA31
BA36	-	KEILRIEMEN, 2130+ RECHENGETRIEBE	V-BELT, 2130+VARIATOR	03951407BA36

Lasinrichtung				
6010	1	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	039514076010
6011	1	ISOLATOR	INSULATOR	039514076011
6020	1	FÜHRUNGSBLOCK	GUIDE BLOCK	039514076020
6021	1	FEDER WINKEL	SPRING BRACKET	039514076021
6030	1	GUSS FÜHRUNG	GUIDE CASTING	039514076030
6040	1	GEHÄUSE	HOUSING	039514076040
6050	1	UNBEWEGLICHE KLEMMBACKE	STATIONARY JAW	039514076050
6051	1	ISOLATOR	INSULATOR	039514076051
6052	3	ISOLIERSCHLAUCH	INSULATING TUBE	039514076052
6053	3	UNTERLEGSSCHEIBE, ISOLIERT	WASHER, INSULATE	039514076053
6054	3	ABSTANDSHALTER	SPACER	039514076054
6060	2	EXZENTERWELLE	ECCENTRIC SHAFT	039514076060
6070	1	KLEMMHEBEL, RECHTS	CLAMP LEVER, RIGHT	039514076070
6071	1	KLEMMHEBEL, LINKS	CLAMP LEVER, LEFT	039514076071
6100	1	KLEMMTRÄGER, RECHTS	CLAMP SUPPORT, RIGHT	039514076100
6101	1	KLEMMTRÄGER, LINKS	CLAMP SUPPORT, LEFT	039514076101
6110	1	KLEMMAUFLAGEPLATTE, RECHTS	CLAMP PLATE, RIGHT	039514076110
6111	1	KLEMMAUFLAGEPLATTE; LINKS	CLAMP PLATE, LEFT	039514076111
6120	2	NOCKE	CAM	039514076120
6130	1	BEWEGLICHE KLEMMBACKE	MOVING JAW	039514076130
6150	1	SCHWEISSKNOPF	WELD BUTTON	039514076150
6170	1	KNOPFZUR EINSTELLUNG DES DRUCKS	PRESSURE ADJUST KNOB	039514076170
6180	1	WELLE	SHAFT	039514076180
6200	1	NOCKE	CAM	039514076200
6210	1	ARM SCHWEISSPANNUNG	WELD TENSION ARM	039514076210
6211	1	BUCHSE	BUSHING	039514076211
6220	1	FEDER, KÜRZER	SPRING, SHORTER	039514076220
6230	1	FEDER, LÄNGER	SPRING, LONGER	039514076230
6240	1	TRANSFORMATOR (1.2 KVA)	TRANSFORMER (1.2KVA)	039514076240
6241	1	BEFESTIGUNGSWINKEL (4.2 KVA)	MOUNTING BRACKET (4.2 KVA only)	039514076241
6255	1	KONTROLLEUCHE, RED	PILOT LAMP, RED	039514076255
6260	1	MOTOR SCHLEIFMASCHINE	GRINDER MOTOR	039514076260
6270	1	ABSTANDSHALTER	SPACER	039514076270
6280	1	RAD SCHLEIFMASCHINE	GRINDER WHEEL	039514076280
6281	1	1/4" UNTERLEGSSCHEIBE, FLACH	1/4" WASHER, FLAT	039514076281
6282	1	6 mm-1.0 SECHSKANTMUTTER	6 mm-1.0 HEX NUT	039514076282
6290	1	SCHUTZVORRICHTUNG SCHLEIFMASCHINE	GRINDER GUARD	039514076290
6291	1	ABDECKUNG SCHLEIFMASCHINE	GRINDER COVER	039514076291
6330	1	BEZEICHNUNGSSCHILD SCHWEISSGERÄT	WELDER NAME PLATE	039514076330
6340	1	ANWEISUNG BEZEICHNUNGSSCHILD	INSTRUCTION LABEL	039514076340
6420	1	HÄRTUNGSTASTER	ANNEAL BUTTON	039514076420
6450	1	ABWEISER WINKEL, RECHTS	DEFLECTOR BRACKET, RIGHT	039514076450

6451	1	ABWEISER WINKEL, LINKS	DEFLECTOR BRACKET, LEFT	039514076451
6460	1	FUNKENABWEISER	SPARK DEFLECTOR	039514076460
9290	2	KNOPF	KNOB	039514079290

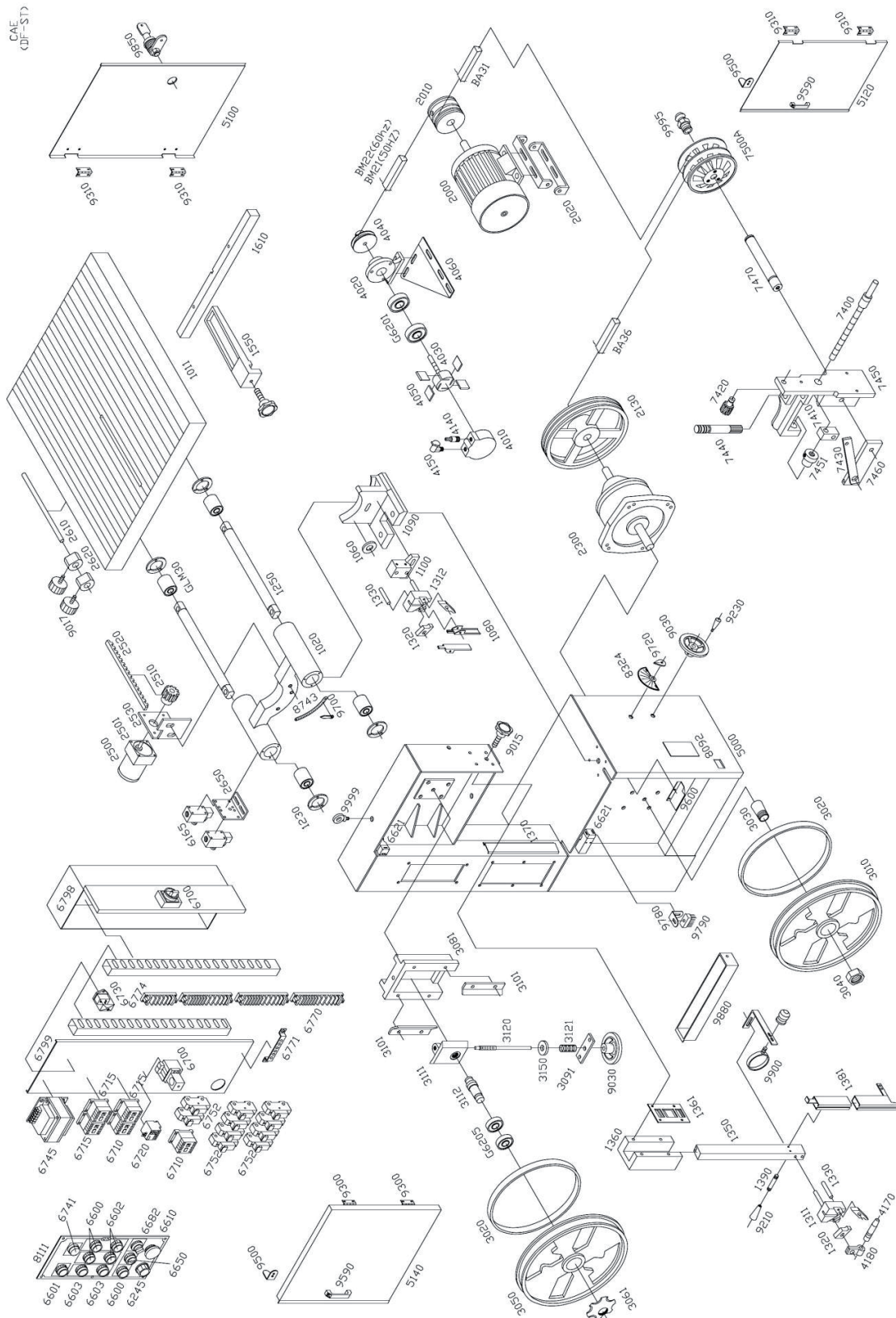
Indicatielampje

6801	1	BAUTEIL BETRIEBSLEUCHTE	WORK LAMP COMPONENT	039514076801
------	---	-------------------------	---------------------	--------------

Snijrichting

1910	3	SPINDEL BUCHSE	SPINDLE BUSHING	039514071910
1920	1	SPINDELHUB	SPINDLE LIFT	039514071920
1930	1	WELLE SÄGEBLATT	BLADE SHAFT	039514071930
1940	2	EISENPLATTE MIT DREHSCHIEBER	VANED IRON PLATE	039514071940
1950	2	UNTERE SÄGEBLÄTTER	LOWER BLADE	039514071950
1960	1	OBERES SÄGEBLATT	UPPER BLADE	039514071960
1970	1	ANSCHLUSSBLECH, LINKS	JOINT PLATE, LEFT	039514071970
1980	1	KETTENGelenK, RECHTS	CHAIN JOINT, RIGHT	039514071980
1990	1	HANDGRIFF	HANDLE BAR	039514071990
9210	1	KNOPF	KNOB	039514079210

VMBS 1408 E



Pos.	Menge	Bezeichnung	Designation	Artikel-Nr.
Part no.	Quantity			Article no.

Werktafel				
1011	1	ARBEITSTISCH	WORK TABLE	0039514081011
1020	1	GESTELL ARBEITSTISCH	TABLE SUPPORT FRAME	0039514081020
1060	2	UNTERLEGSCHLEIFE	WASHER	0039514081060
1080	2	UNTERE SCHUTZVORRICHTUNG; SCHWARZ	LOWER BLACK GUARD	0039514081080
1090	1	STÜTZGEHÄUSE TISCH	TABLE SUPPORT HOUSING	0039514081090
1100	1	STÜTZGEHÄUSE FÜHRUNG	GUIDE SUPPORT HOUSING	0039514081100
1230	4	LAGERDECKEL	BEARING COVER	0039514081230
1250	2	SCHUBVORRICHTUNG TISCH	TABLE STROKING SHAFT	0039514081250
1550	1	PARALLELANSCHLAG	RIP FENCE + LOCK	0039514081550
1610	1	PARALLELANSCHLAG GLEITFÜHRUNG	RIP FENCE SLIDE GUIDE	0039514081610
2500	1	DREHMOMENTMOTOR	TORQUE MOTOR	0039514082500
2501	1	DREHZAHLMINDERER DREHMOTOR	TORQUE MOTOR SPEED REDUCER	0039514082501
2510	1	GETRIEBE	GEAR	0039514082510
2520	1	GLEITGETRIEBE	SLIDE GEAR	0039514082520
2530	1	GEHÄUSE DREHZAHLMOMENT- MOTOR	TORQUE MOTOR HOUSING	0039514082530
2610	1	STELLRING GLEITSCHIENE	SET RING SLIDE BAR	0039514082610
2620	2	ENDSCHALTER STELLRING	LIMITED SWITCH SET RING	0039514082620
2650	1	GEHÄUSE ENDSCHALTER	LIMITED SWITCH HOUSING	0039514082650
6165	2	ENDSCHALTER	LIMITED SWITCH	0039514086165
9017	2	STELLRING VERRIEGELUNG	SET RING LOCK	0039514089017
GLM30	4	LINEARLAGER	LINER BEARING	003951408GLM30

Hoofdaandrijving				
2000	1	HAUPTANTRIEBSMOTOR	MAIN DRIVE MOTOR	0039514082000
2010	1	MOTORRIEMENSCHLEIFE	MOTOR PULLEY	0039514082010
2020	2	MOTORAUFHÄNGUNGSARM	MOTOR SUSPENSION ARM	0039514082020
2130	1	TRÄGER RIEMENSCHLEIFE	REDUCER PULLEY	0039514082130
2300	1	GETRIEBE	GEAR REDUCER	0039514082300
BA31	1	KEILRIEMEN, 2010+RECHENGETRIEBE	V-BELT, 2010+VARIATOR	003951408BA31
BA36	1	KEILRIEMEN, 2130+ RECHENGETRIEBE	V-BELT, 2130+VARIATOR	003951408BA36
BM21	1	KEILRIEMEN, 2010+4040	V-BELT, 2010+4040	003951408BM21

Geleidingselementen				
1311	1	STÜTZELEMENT FÜHRUNG; OBEN	GUIDE SUPPORT, UPPER	0039514081311
1312	1	STÜTZELEMENT FÜHRUNG; UNTEN	GUIDE SUPPORT, LOWER	0039514081312
1320	4	SÄGEBLATTFÜHRUNG	BLADE GUIDE	0039514081320
1330	2	ANSCHLAGVORRICHTUNG SÄGEBLATT	BLADE STOPPER	0039514081330
1350	1	SÄGEBLATT-FÜHRUNGSELEMENT	BLADE GUIDE POST	0039514081350
1360	1	GEHÄUSE FÜHRUNGSELEMENT	GUIDE POST HOUSING	0039514081360
1361	1	HINTERE KLEMMFEDER	POST CLAMPING SPRING	0039514081361
1370	1	SÄGEBLATTSCHUTZ, LINKS	BLADE GUARD, LEFT	0039514081370
1381	1	SÄGEBLATTSCHUTZ, RECHTS	BLADE GUARD, RIGHT	0039514081381
1390	1	HINTERER GEHÄUSESTIFT	POST HOUSING PIN	0039514081390
9015	1	VERRIEGELUNG FÜHRUNGSELEMENT	GUIDE POST LOCK	0039514089015
9210	1	KNAUF	KNOB	0039514089210

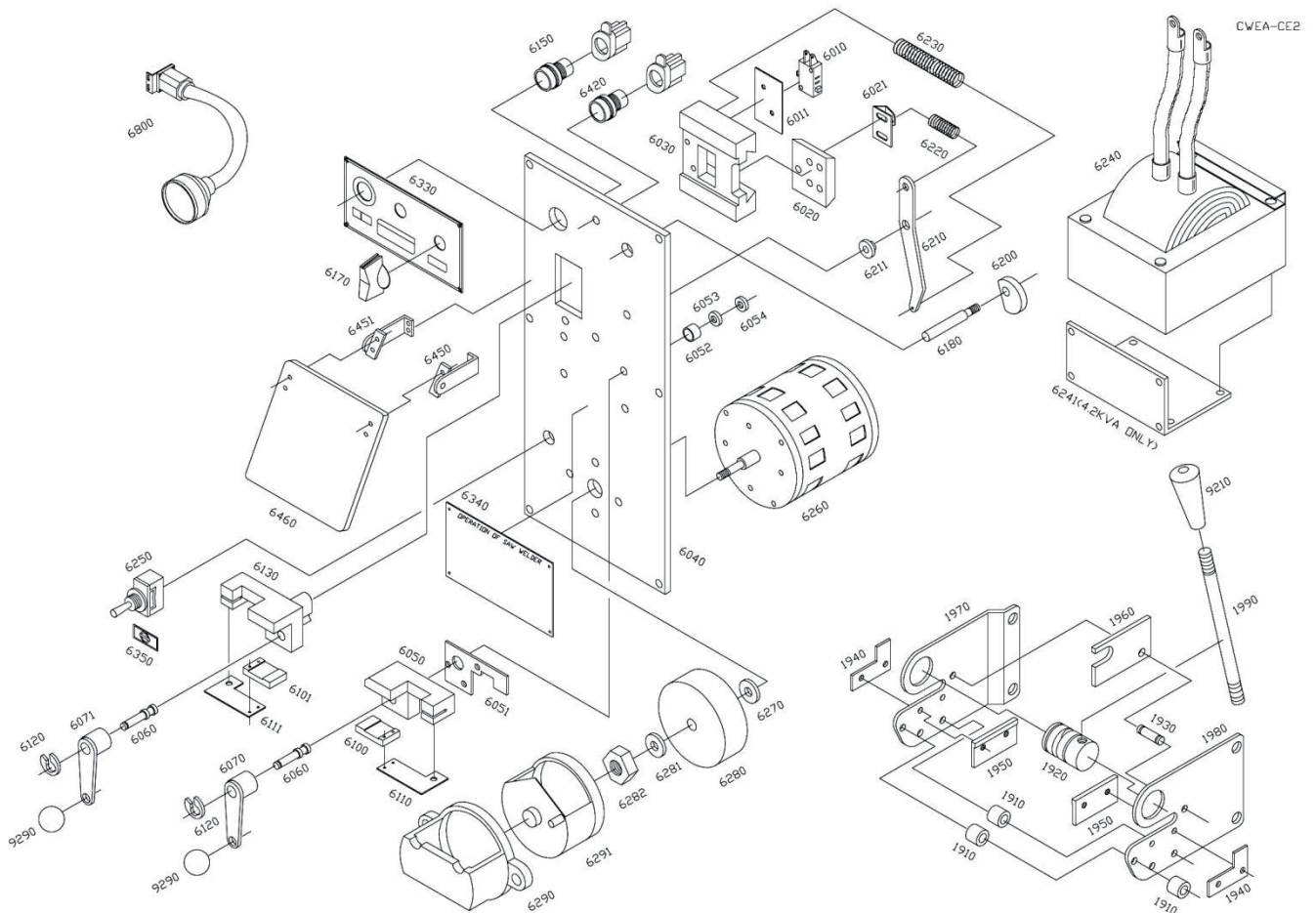
Wiel				
3010	1	UNTERES RAD	LOWER WHEEL	0039514083010
3020	2	GUMMIREIFEN	RUBBER TIRE	0039514083020
3030	1	KEGELHÜLSE	TAPER SLEEVE	0039514083030
3040	1	RADSICHERUNGSMUTTER	WHEEL LOCKING NUT	0039514083040
3050	1	OBERES RAD	UPPER WHEEL	0039514083050
3061	1	VERRIEGELUNG OBERES RAD	UPPER WHEEL LOCK	0039514083061
3081	1	GEHÄUSE GLEITKLOTZ	SLIDE BLOCK HOUSING	0039514083081
3091	1	AUFLAGER GLEITKLOTZ	SLIDE BLOCK SEAT	0039514083091
3101	2	FÜHRUNG GLEITKLOTZ	SLIDE BLOCK GUIDE	0039514083101
3111	1	ABDECKUNG GLEITSTÜCK	SLIDER COVER	0039514083111
3112	1	SCHNECKENWELLE GLEITSTÜCK	SLIDER SCREW SHAFT	0039514083112
3120	1	WELLE ZUR ANHEBUNG DES RADS	WHEEL ELEVATE SHAFT	0039514083120
3121	1	FEDER	SPRING	0039514083121
3150	1	UNTERLEGSSCHEIBE	WASHER	0039514083150
9030	1	HANDRAD	HANDWHEEL	0039514089030
G6205	2	KUGELLAGER	BALL BEARING	003951408G6205

Luchtpomp				
4010	1	GEHÄUSE LUFTPUMPE	AIR PUMP HOUSING	0039514084010
4020	1	ABDECKUNG LUFTPUMPE	AIR PUMP COVER	0039514084020
4030	1	WELLE LUFTPUMPE	AIR PUMP SHAFT	0039514084030
4040	1	RIEMENSCHIEBE LUFTPUMPE	AIR PUMP PULLEY	0039514084040
4050	4	AUSGANG LUFTPUMPE	AIR PUMP LEAVE	0039514084050
4060	1	AUFLAGER LUFTPUMPE	AIR PUMP SEAT	0039514084060
4140	1	LUFTAUSRITZ	AIR OUTLET	0039514084140
4150	1	LUFTZUFUHR	AIR INLET	0039514084150
4170	1	LUFTDÜSE	AIR NOZZLE	0039514084170
4180	1	BEGRENZER LUFTDÜSE	AIR NOZZLE CLIPPER	0039514084180
BM22	-	KEILRIEMEN, 2010 + 4040	V-BELT, 2010 + 4040	003951408BM22
G6201	2	KUGELLAGER	BALL BEARING	003951408G6201

Pos.	Menge	Bezeichnung	Designation	Artikel-Nr.
Part no.	Quantity			Article no.
Hoofdbehuizing en allerlei				
5000	1	HAUPTGEHÄUSE	MAIN BODY	0039514085000
5100	1	AUFLAGER TÜR, RECHTS	BEAR DOOR, RIGHT	0039514085100
5120	1	UNTERE TÜR	LOWER DOOR	0039514085120
5140	1	OBERE TÜR	UPPER DOOR	0039514085140
8092	1	ANWEISUNGEN ZUM ÖLEN	LUBRICATE INSTRUCTION	0039514088092
8111	1	STEUERPLATTE	CONTROL PLATE	0039514088111
8324	1	ANLEITUNG RECHENGETRIEBE	VARIATOR INSTRUCTION	0039514088324
8743	1	NEIGUNGSANZEIGE, L & R	TILT INDICATOR, L & R	0039514088743
9300	2	OBERES TÜRSCHARNIER	UPPER DOOR HINGE	0039514089300
9310	4	SCHARNIER	HINGE	0039514089310
9500	2	FEDERPLATTE	SPRING PLATE	0039514089500
9590	2	GRIFF ARM	HANDLE ARM	0039514089590
9600	1	CHIP-STOPPER	CHIP STOPPER	0039514089600
9700	1	ANZEIGENADEL	INDICTOR NEDDLE	0039514089700
9720	1	GESCHWINDIGKEITSANZEIGER	SPEED INDICATE POINTER	0039514089720
9780	1	HALTER SPÄNERÄUMBÜRSTE	BRUSHER BRACKET	0039514089780
9790	1	SPÄNERÄUMBÜRSTE	CHIP BRUSHER	0039514089790
9850	1	SCHLÜSSEL FÜR RÜCKSEITENTÜR	KEY FOR REAR DOOR	0039514089850
9880	1	SPÄNEBEHÄLTER	CHIP COLLECTOR	0039514089880
9900	1	VERGRÖßERUNGSGLASS	MAGNIFYING GLASS	0039514089900
9999	1	RINGSCHRAUBE	EYE BOLT	0039514089999

Bedieningsschakelaar				
6245	1	REGELTRANSFORMATOR	VARIABLE TRANSFORMER	0039514086245
6600	3	DRUCKKNOPF, EIN	PUSH BUTTON, ON	0039514086600
6601	1	DRUCKKNOPF, EIN	PUSH BUTTON, ON	0039514086601
6602	2	DRUCKKNOPF, AUS	PUSH BUTTON, OFF	0039514086602
6603	2	DRUCKKNOPF, EIN/AUS	PUSH BUTTON, ON/OFF	0039514086603
6610	1	NOTAUSSCHALTER	EMERGENCY SWITCH	0039514086610
6621	2	SICHERHEITSSCHALTER	SECURITY SWITCHE	0039514086621
6650	1	SCHLÜSSELSCHALTER	KEY SWITCH	0039514086650
6682	1	SELECT SCHALTER	SELECT SWITCH	0039514086682
6700	1	HAUPTNETZSCHALTER	MAIN POWER SWITCH	0039514086700
6710	2	MAGNETSCHALTER	MAGNETIC SWITCH	0039514086710
6715	3	LEISTUNGSRELAIS	POWER RELAY	0039514086715
6720	1	ÜBERLAST STARTER	OVERLOAD STARTER	0039514086720
6730	1	KONDENSATOR	CONDENSER	0039514086730
6741	1	KONTROLLEUCHE	PILOT LIGHT	0039514086741
6745	1	SPANNUNGSREDUZIERER	VOLTAGE REDUCER	0039514086745
6752	10	SICHERUNG	FUSE SEAT	0039514086752
6770	3	KABELGEHÄUSE	WIRE HOUSING	0039514086770
6771	1	ERDUNGSPLATTE	GROUND SEAT	0039514086771
6774	1	KABELGEHÄUSE	WIRE HOUSING	0039514086774
6798	1	ELEKTROSCHRANK	ELECTRIC BOX	0039514086798
6799	1	VERDRÄHTUNGSPLATTE	WIRING PLATE	0039514086799

Transmissie				
7400	1	WELLE DREHZAHLUMSCHALTUNG	SPEED CHANG SHAFT	0039514087400
7410	1	WELLENBLOCK	SHAFT BLOCK	0039514087410
7420	1	WELLE GESCHWINDIGKEITSANZEIGE	SPEED INDICATE SHAFT	0039514087420
7430	1	ARM GETRIEBEWELLE	GEAR SHAFT ARM	0039514087430
7440	1	ARM FÜR WELLE GESCHWINDIGKEITSANZEIGE	INDICATE GEAR SHAFT ARM	0039514087440
7450	1	GEHÄUSE WELLE GESCHWINDIGKEIT	SPEED SHAFT HOUSING	0039514087450
7451	1	UNTERLEGSCHIEBE ROHR	WASHER TUBE	0039514087451
7460	1	ARM RIEMENSCHIEBE WELLE	PUELLY SHAFT ARM	0039514087460
7470	1	VERSTELLBARE RIEMENSCHIEBE WELLE	VARIABLE PULLEY SHAFT	0039514087470
7500A	1	RIEMENSCHIEBE, INNEN	PULLEY, INNER ASSEMBLY	0039514087500
9030	1	HANDRAD	HANDWHEEL	0039514089031
9230	1	HANDRAD KNOPF	HANDWHEEL KNOB	0039514089230
9995	1	DÜSE ANTRIEB	GEAR NOZZLE	0039514089995



Lasinrichtung				
6010	1	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	0039514086010
6011	1	ISOLATOR	INSULATOR	0039514086011
6020	1	FÜHRUNGSBLOCK	GUIDE BLOCK	0039514086020
6021	1	FEDER WINKEL	SPRING BRACKET	0039514086021
6030	1	GUSS FÜHRUNG	GUIDE CASTING	0039514086030
6040	1	GEHÄUSE	HOUSING	0039514086040
6050	1	UNBEWEGLICHE KLEMMBACKE	STATIONARY JAW	0039514086050
6051	1	ISOLATOR	INSULATOR	0039514086051
6052	3	ISOLIERSCHLAUCH	INSULATING TUBE	0039514086052
6053	3	UNTERLEGSCHIEBE, ISOLIERT	WASHER, INSULATE	0039514086053
6054	3	ABSTANDSHALTER	SPACER	0039514086054
6060	2	EXZENTERWELLE	ECCENTRIC SHAFT	0039514086060
6070	1	KLEMMHEBEL, RECHTS	CLAMP LEVER, RIGHT	0039514086070
6071	1	KLEMMHEBEL, LINKS	CLAMP LEVER, LEFT	0039514086071
6100	1	KLEMMTRÄGER, RECHTS	CLAMP SUPPORT, RIGHT	0039514086100
6101	1	KLEMMTRÄGER, LINKS	CLAMP SUPPORT, LEFT	0039514086101
6110	1	KLEMMAUFLAGEPLATTE, RECHTS	CLAMP PLATE, RIGHT	0039514086110
6111	1	KLEMMAUFLAGEPLATTE; LINKS	CLAMP PLATE, LEFT	0039514086111
6120	2	NOCKE	CAM	0039514086120
6130	1	BEWEGLICHE KLEMMBACKE	MOVING JAW	0039514086130
6150	1	SCHWEISSKNOPF	WELD BUTTON	0039514086150
6170	1	KNOPFZUR EINSTELLUNG DES DRUCKS	PRESSURE ADJUST KNOB	0039514086170
6180	1	WELLE	SHAFT	0039514086180
6200	1	NOCKE	CAM	0039514086200
6210	1	ARM SCHWEISSPANNUNG	WELD TENSION ARM	0039514086210
6211	1	BUCHSE	BUSHING	0039514086211
6220	1	FEDER, KÜRZER	SPRING, SHORTER	0039514086220
6230	1	FEDER, LÄNGER	SPRING, LONGER	0039514086230
6240	1	TRANSFORMATOR	TRANSFORMER	0039514086240
6241	1	BEFESTIGUNGSWINKEL	MOUNTING BRACKET (4.2 KVA only)	0039514086241
6250	1	SCHALTER	SWITCH	0039514086250
6260	1	MOTOR SCHLEIFMASCHINE	GRINDER MOTOR	0039514086260
6270	1	ABSTANDSHALTER	SPACER	0039514086270
6280	1	RAD SCHLEIFMASCHINE	GRINDER WHEEL	0039514086280
6281	1	1/4" UNTERLEGSCHIEBE, FLACH	1/4" WASHER, FLAT	0039514086281
6282	1	6 mm-1.0 SECHSKANTMUTTER	6 mm-1.0 HEX NUT	0039514086282
6290	1	SCHUTZVORRICHTUNG SCHLEIFMASCHINE	GRINDER GUARD	0039514086290
6291	1	ABDECKUNG SCHLEIFMASCHINE	GRINDER COVER	0039514086291
6330	1	BEZEICHNUNGSSCHILD SCHWEISSGERÄT	WELDER NAME PLATE	0039514086330
6340	1	ANWEISUNG BEZEICHNUNGSSCHILD	INSTRUCTION LABEL	0039514086340
6350	1	BEZEICHNUNGSSCHILD SCHLEIFMASCHINE	GRINDER LABEL	0039514086350
6420	1	HÄRTUNGSTASTER	ANNEAL BUTTON	0039514086420
6450	1	ABWEISER WINKEL, RECHTS	DEFLECTOR BRACKET, RIGHT	0039514086450

6451	1	ABWEISER WINKEL, LINKS	DEFLECTOR BRACKET, LEFT	0039514086451
6460	1	FUNKENABWEISER	SPARK DEFLECTOR	0039514086460
9290	2	KNOPF	KNOB	0039514089290

Indicatielampje

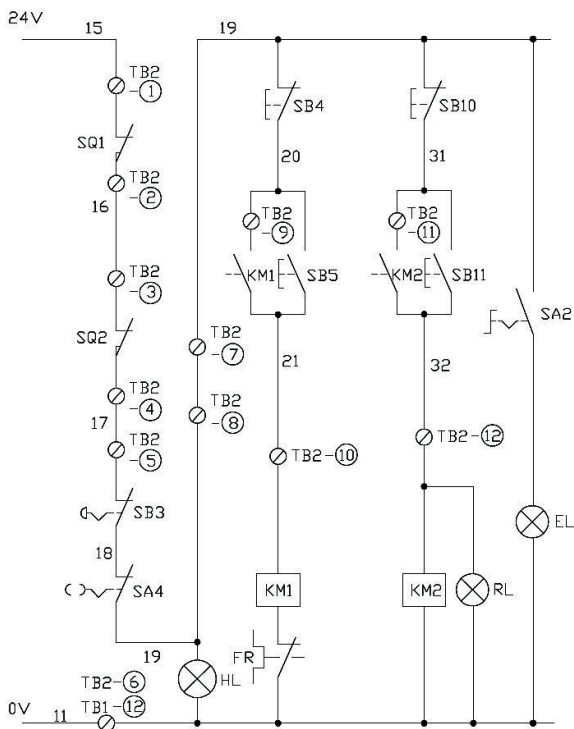
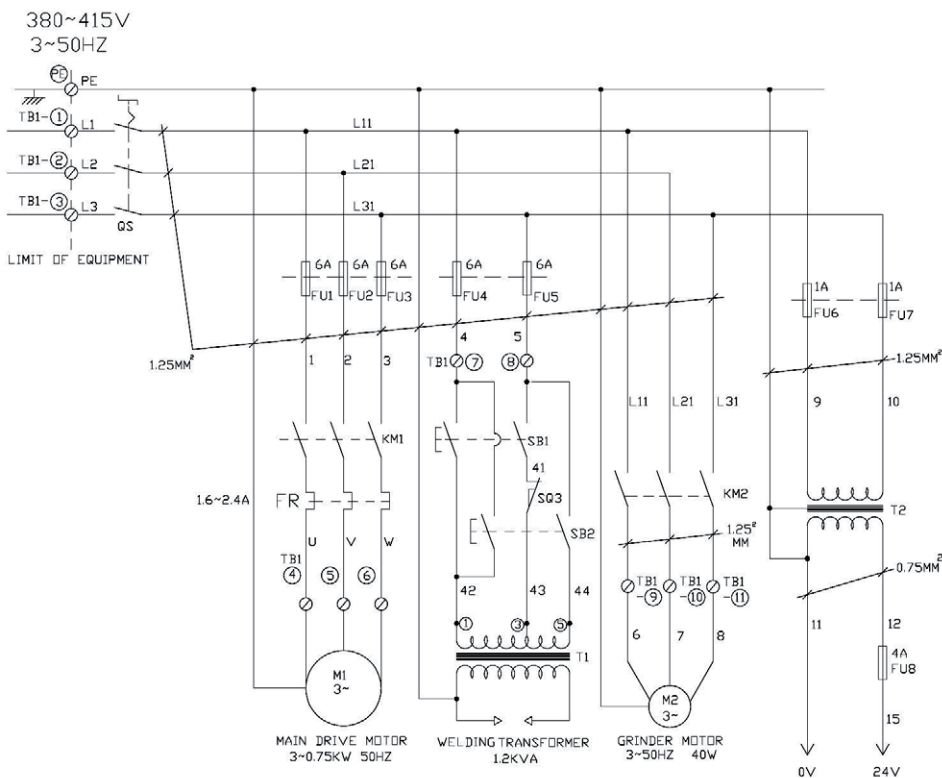
6800	1	BAUTEIL BETRIEBSLEUCHTE	WORK LAMP COMPONENT	0039514086800
------	---	-------------------------	---------------------	---------------

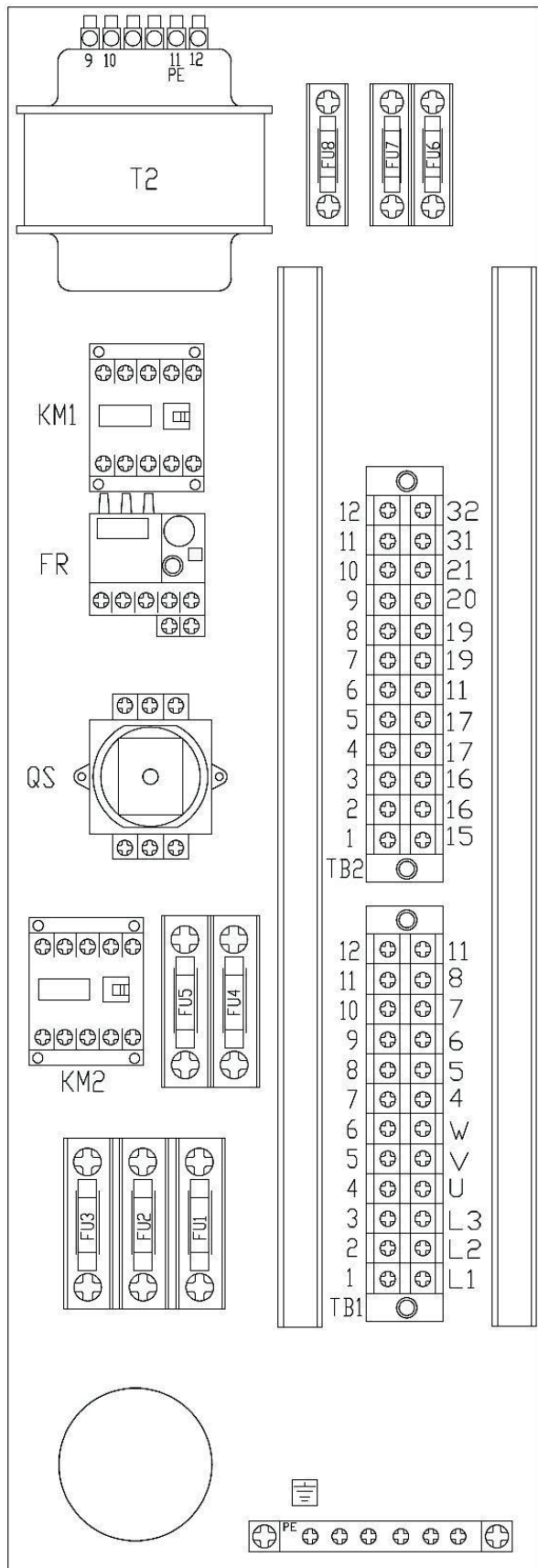
Snijrichting

1910	3	SPINDEL BUCHSE	SPINDLE BUSHING	0039514081910
1920	1	SPINDELHUB	SPINDLE LIFT	0039514081920
1930	1	WELLE SÄGEBLATT	BLADE SHAFT	0039514081930
1940	2	EISENPLATTE MIT DREHSCHIEBER	VANED IRON PLATE	0039514081940
1950	2	UNTERE SÄGEBLÄTTER	LOWER BLADE	0039514081950
1960	1	OBERES SÄGEBLATT	UPPER BLADE	0039514081960
1970	1	ANSCHLUSSBLECH, LINKS	JOINT PLATE, LEFT	0039514081970
1980	1	KETTENGelenK, RECHTS	CHAIN JOINT, RIGHT	0039514081980
1990	1	HANDGRIFF	HANDLE BAR	0039514081990
9210	1	KNOPF	KNOB	0039514089210

12 Schakelschema's

VMBS 1408

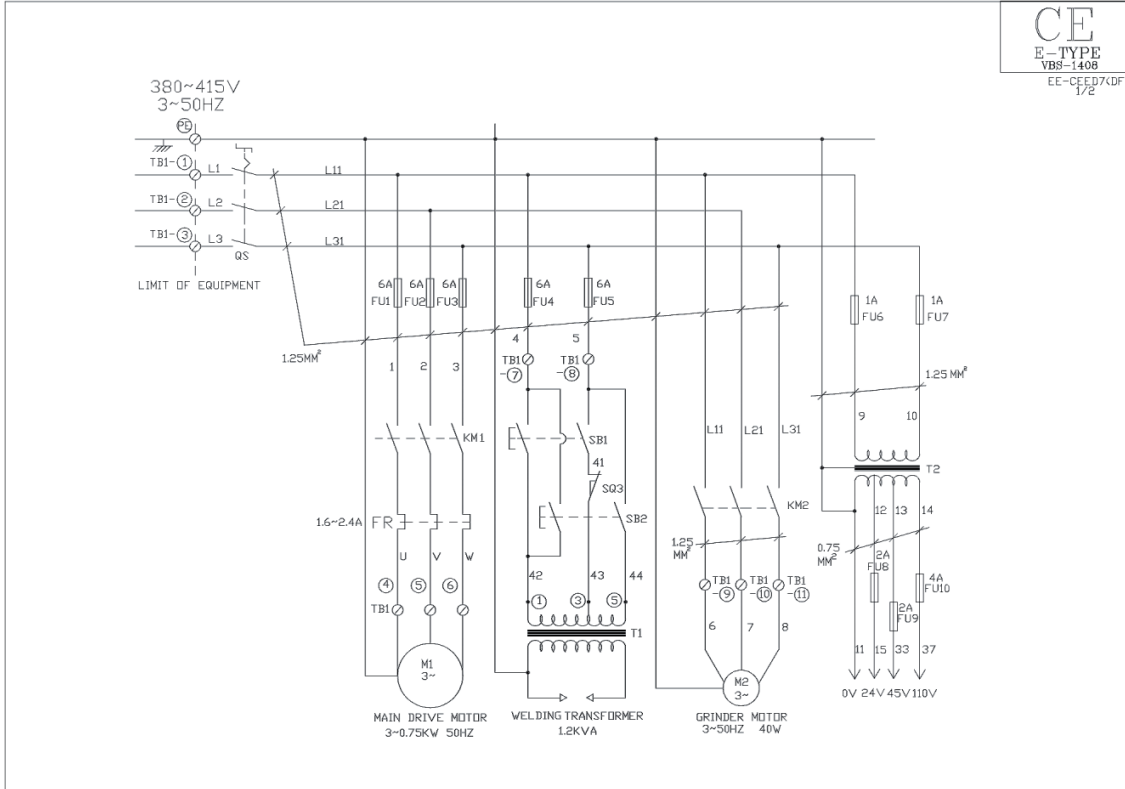




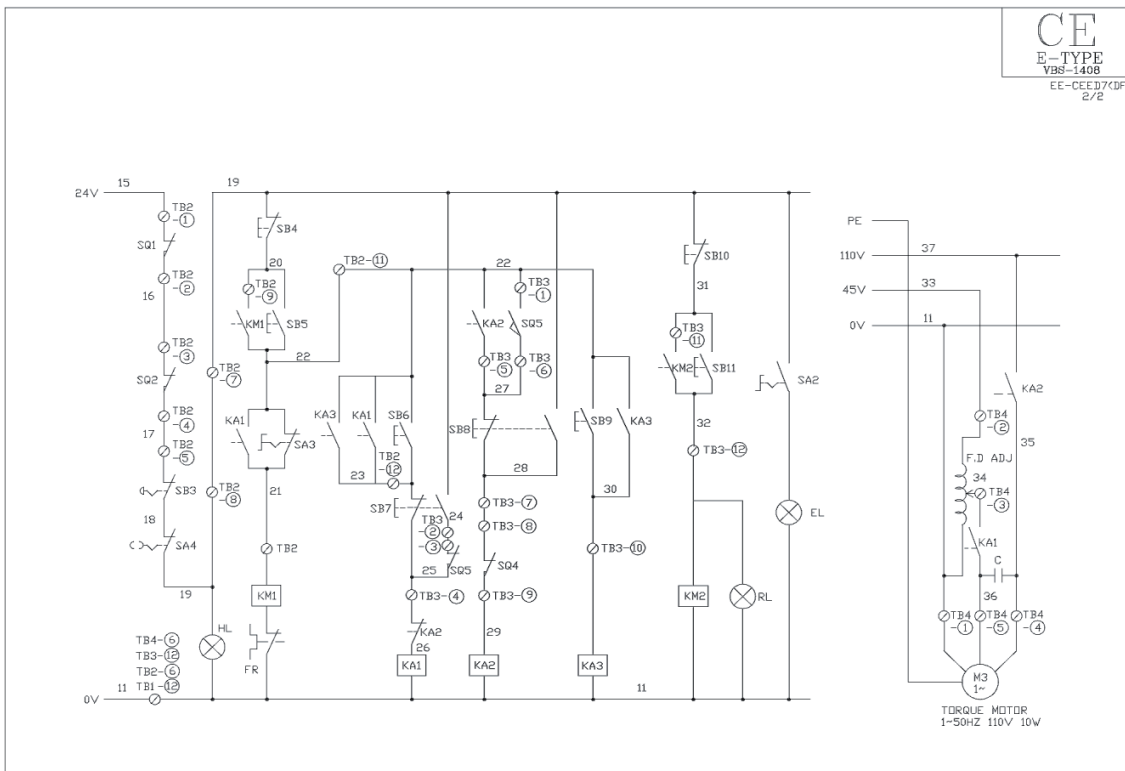
Art.	Bezeichnung	Designation	Technische Daten
SB1	SCHWEISSEN AN	WELD ON	2<<a>> weiß
SB2	HÄRTEN AN	ANNEAL ON	2<<a>> grün
SB3	NOTAUSSCHALTER	EMERGENCY STOP	2<<a> rot
SB4	HAUPTMOTOR AUS	MAIN MOTOR OFF	1<<a> rot
SB5	HAUPTMOTOR EIN	MAIN MOTOR ON	1<<a>b> grün
SB6	AUTO	AUTO	1<<a>b> weiß
SB7	VORWÄRTS	FORWARD	1<<a>+1 schwarz
SB8	RÜCKWÄRTS	REVERSE	1<<a>+1 schwarz
SB9	FORTFAHREN GRÜN	CONTINUE GREEN	1<<a>> grün
SB10	HAUPTMOTOR AUS	GRINDER MOTOR OFF	1<<a> rot
SB11	HAUPTMOTOR EIN	GRINDER MOTOR ON	1<<a>b> grün
SA3	AUTO STOP	AUTO STOP	1<a>
SA4	SCHLÜSSEL-SCHALTER	KEY SWITCH	1<a
HL	ANZEIGELEUCHTE GRÜN	INDICATEL LIGHT GREEN	Ø22.2, 24V
EL	LEUCHTE	LAMP	20W, 24V
QS	SENERAL SCHALTER	SENERAL SWITCH	Uimp=6KV Ui=500V
SQ1	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	Uimp=4KV Ui=400V
SQ2	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	Uimp=4KV Ui=400V
SQ3	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	15A, 480VACC 1<<a>b>
SQ4	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	10A, 125VAC 1<<a>b>
SQ5	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	10A, 125VAC
T2	TRANSFORMATOR	TRANSFORMER	150W
T1	TRANSFORMATOR	TRANSFORMER	1,2 KVA
KM2	SCHÜTZ	CONTACTOR	Ue380V, Ith20A 24V, 50HZ
FR	ÜBERLASTRELAIS	OVERLOAD RELAY	1.6 ~ 2.4A
KA1	ÜBERLASTRELAIS	OVERLOAD RELAY	Ue220V, Ie6A
KA2	ÜBERLASTRELAIS	OVERLOAD RELAY	Ue220V, Ie6A
KA3	ÜBERLASTRELAIS	OVERLOAD RELAY	Ue220V, Ie6A
M1	HAUPTMOTOR	MAIN MOTOR	230/400V, 0.75KW 3PHASE, 50HZ
M2	HAUPTMOTOR	GRAND MOTOR	400V, 0.04KW 3PHASE, 50HZ
M3	DREHMOMENT-MOTOR	TORQUE MOTOR	110V, 0.01KW 1PHASE, 50HZ
HL	ANZEIGELEUCHTE	INDICATEL LIGHT	Ø22.2, 24V, grün
EL	ARBEITSLEUCHTE	WORK LAMP	20W, 24V
RL	KONTROLLAMPE	PILOT LAMP	24V
C	KONDENSATOR	CONDENSER	10µF 250VAC
F.D ADJ	DRUCKSUGLEICH	PRESSURE ADJUST	0 ~ 110V, 2.5 A

Art.	Bezeichnung	Designation	Technische Daten
TB1	KLEMMENBRETT	TERMINAL BOARD	600V, 25A
TB2	KLEMMENBRETT	TERMINAL BOARD	600V, 25A
TB3	KLEMMENBRETT	TERMINAL BOARD	600V, 25A
TB4	KLEMMENBRETT	TERMINAL BOARD	600V, 25A
FU1	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU2	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU3	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU4	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU5	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU6	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU7	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU8	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU9	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU10	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
	KABEL	CABLE	2.00 mm ² x 4C
			2.00 mm ² x 3C
			0.75 mm ² x 16C
			0.75 mm ² x 4C
			0.75 mm ² x 3C
			0.75 mm ² x 2C
	DRAHT	WIRE	1.25 mm ² x 1C schwarz
			1.25 mm ² x 1C gelb/grün
			0.75 mm ² x 1C schwarz
			0.75 mm ² x 1C rot
			0.75 mm ² x 1C weiß

VMBS 1408 E

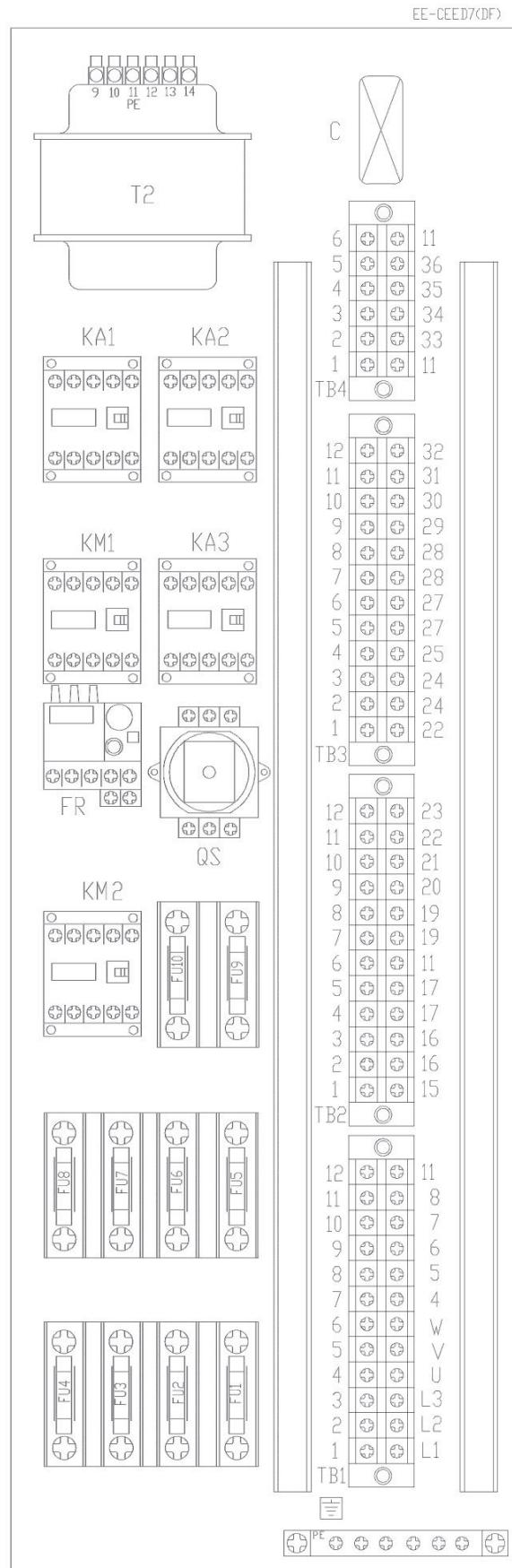


CE
E-TYPE
VBS-1408
EE-CEED7(DF)
1/2



CE
E-TYPE
VBS-1408
EE-CEED7(DF)
2/2

ELECTRIC APPLIANCE
ARRANGEMENT DIAGRAM



Art.	Bezeichnung	Designation	Technische Daten
SB1	SCHWEISSEN AN	WELD ON	2<<a>> weiß
SB2	HÄRTEN AN	ANNEAL ON	2<<a>> grün
SB3	NOTAUSSCHALTER	EMERGENCY STOP	2<<a> rot
SB4	HAUPTMOTOR AUS	MAIN MOTOR OFF	1<<a> rot
SB5	HAUPTMOTOR EIN	MAIN MOTOR ON	1<<a>b> grün
SB6	AUTO	AUTO	1<<a>b> weiß
SB7	VORWÄRTS	FORWARD	1<<a>+1 schwarz
SB8	RÜCKWÄRTS	REVERSE	1<<a>+1 schwarz
SB9	FORTFAHREN GRÜN	CONTINUE GREEN	1<<a>> grün
SB10	HAUPTMOTOR AUS	GRINDER MOTOR OFF	1<<a> rot
SB11	HAUPTMOTOR EIN	GRINDER MOTOR ON	1<<a>b> grün
SA3	AUTO STOP	AUTO STOP	1<a>
SA4	SCHLÜSSEL-SCHALTER	KEY SWITCH	1<a
HL	ANZEIGELEUCHE GRÜN	INDICATEL LIGHT GREEN	Ø22.2, 24V
EL	LEUCHE	LAMP	20W, 24V
QS	SENERAL SCHALTER	SENERAL SWITCH	Uimp=6KV Ui=500V
SQ1	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	Uimp=4KV Ui=400V
SQ2	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	Uimp=4KV Ui=400V
SQ3	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	15A, 480VACC 1<<a>b>
SQ4	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	10A, 125VAC 1<<a>b>
SQ5	ENDSCHALTER	LIMIT SWITCH	10A, 125VAC
T2	TRANSFORMATOR	TRANSFORMER	150W
T1	TRANSFORMATOR	TRANSFORMER	1,2 KVA
KM2	SCHÜTZ	CONTACTOR	Ue380V, Ith20A 24V, 50HZ
FR	ÜBERLASTRELAIS	OVERLOAD RELAY	1.6 ~ 2.4A
KA1	ÜBERLASTRELAIS	OVERLOAD RELAY	Ue220V, Ie6A
KA2	ÜBERLASTRELAIS	OVERLOAD RELAY	Ue220V, Ie6A
KA3	ÜBERLASTRELAIS	OVERLOAD RELAY	Ue220V, Ie6A
M1	HAUPTMOTOR	MAIN MOTOR	230/400V, 0.75KW 3PHASE, 50HZ
M2	HAUPTMOTOR	GRAND MOTOR	400V, 0.04KW 3PHASE, 50HZ
M3	DREHMOMENT-MOTOR	TORQUE MOTOR	110V, 0.01KW 1PHASE, 50HZ
HL	ANZEIGELEUCHE	INDICATEL LIGHT	Ø22.2, 24V, grün
EL	ARBEITSLEUCHE	WORK LAMP	20W, 24V
RL	KONTROLLAMPE	PILOT LAMP	24V
C	KONDENSATOR	CONDENSER	10µF 250VAC
F.D ADJ	DRUCKSUGLEICH	PRESSURE ADJUST	0 ~ 110V, 2.5 A

Art.	Bezeichnung	Designation	Technische Daten
TB1	KLEMMENBRETT	TERMINAL BOARD	600V, 25A
TB2	KLEMMENBRETT	TERMINAL BOARD	600V, 25A
TB3	KLEMMENBRETT	TERMINAL BOARD	600V, 25A
TB4	KLEMMENBRETT	TERMINAL BOARD	600V, 25A
FU1	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU2	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU3	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU4	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU5	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU6	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU7	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU8	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU9	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
FU10	SICHERUNG 10 X 38	FUSE 10 X 38	120KA/500V~
	KABEL	CABLE	2.00 mm ² x 4C
			2.00 mm ² x 3C
			0.75 mm ² x 16C
			0.75 mm ² x 4C
			0.75 mm ² x 3C
			0.75 mm ² x 2C
	DRAHT	WIRE	1.25 mm ² x 1C schwarz
			1.25 mm ² x 1C gelb/grün
			0.75 mm ² x 1C schwarz
			0.75 mm ² x 1C rot
			0.75 mm ² x 1C weiß

13 EG-conformiteitsverklaring

De fabrikant/
de verdeler:

Stürmer Maschinen GmbH
Dr Robert Pflege Stasse, 26
D 96103 Hallstadt

Verklaart hierbij dat het volgende product:

Naam van het product: **Vertikale bandzaagmachine**

Type: **VMBS 1408**
VMBS 1408 E

Serienummer:

Bouwjaar:

20_____

Voldoet aan alle voorschriften van de **richtlijn Machines (2006/42/EG)** .
Bovendien voldoet de machine aan de voorschriften van de richtlijnen **Elektrische materieel (2006/95/EG)** en **Elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/EG)**.

Volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

- | | |
|------------------------------|--|
| DIN EN ISO 12100:2010 | Machineveiligheid - Termen, algemene voorstellingsbeginselen, Evaluatie en vermindering van de risico's. |
| DIN EN 60204-1 | Machineveiligheid – Elektrische uitrusting van machines, Deel 1 : Algemene verzoeken. |
| DIN EN 13898:2009-09 | Gereedschapswerktuigen - Veiligheid - Zaagmachines voor het koude bewerken van metalen. |

Verantwoordelijke voor de documentatie: Technische afdeling

Adres: Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

Hallstadt, 17/10/2012



Kilian Stürmer

(Directeur)